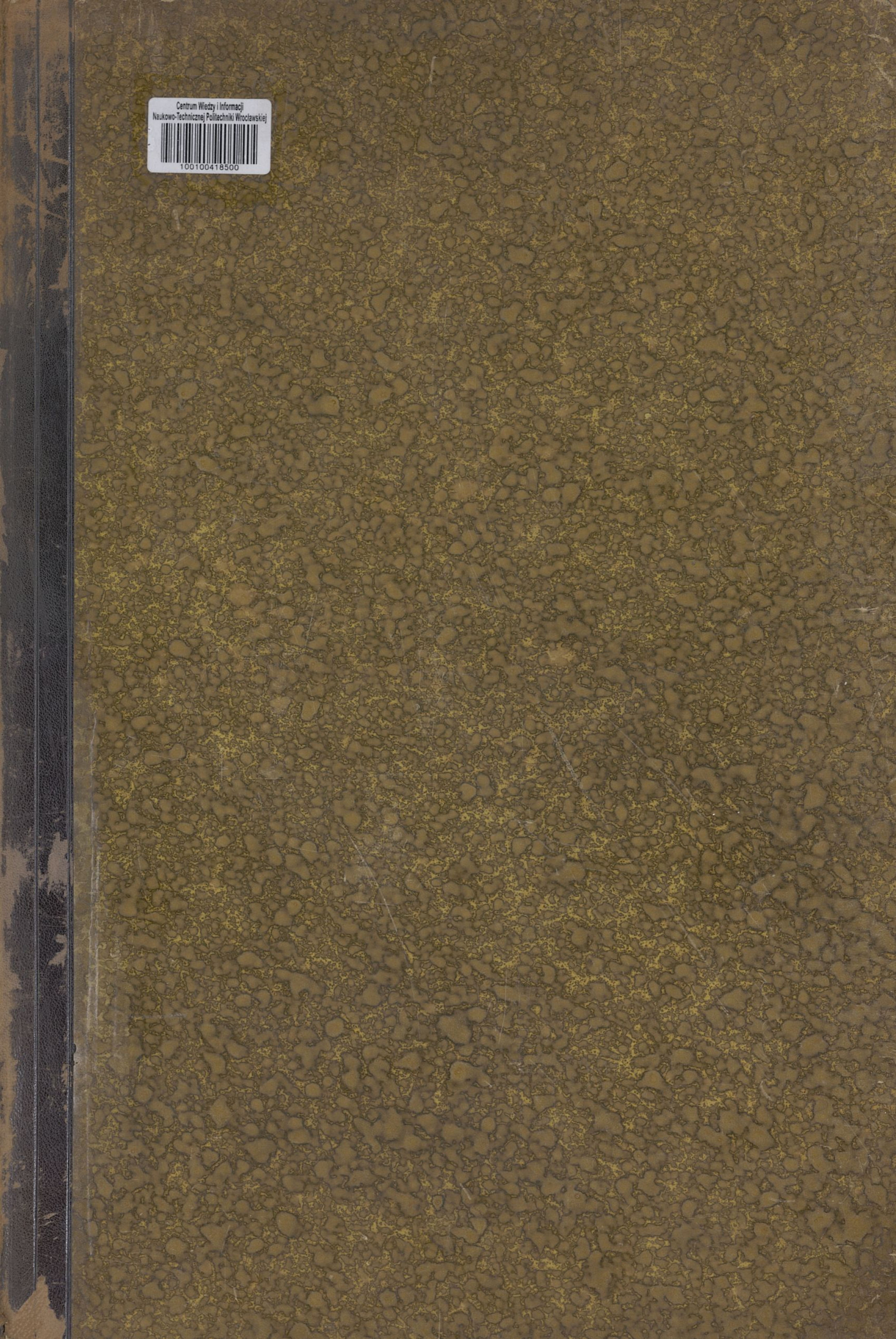


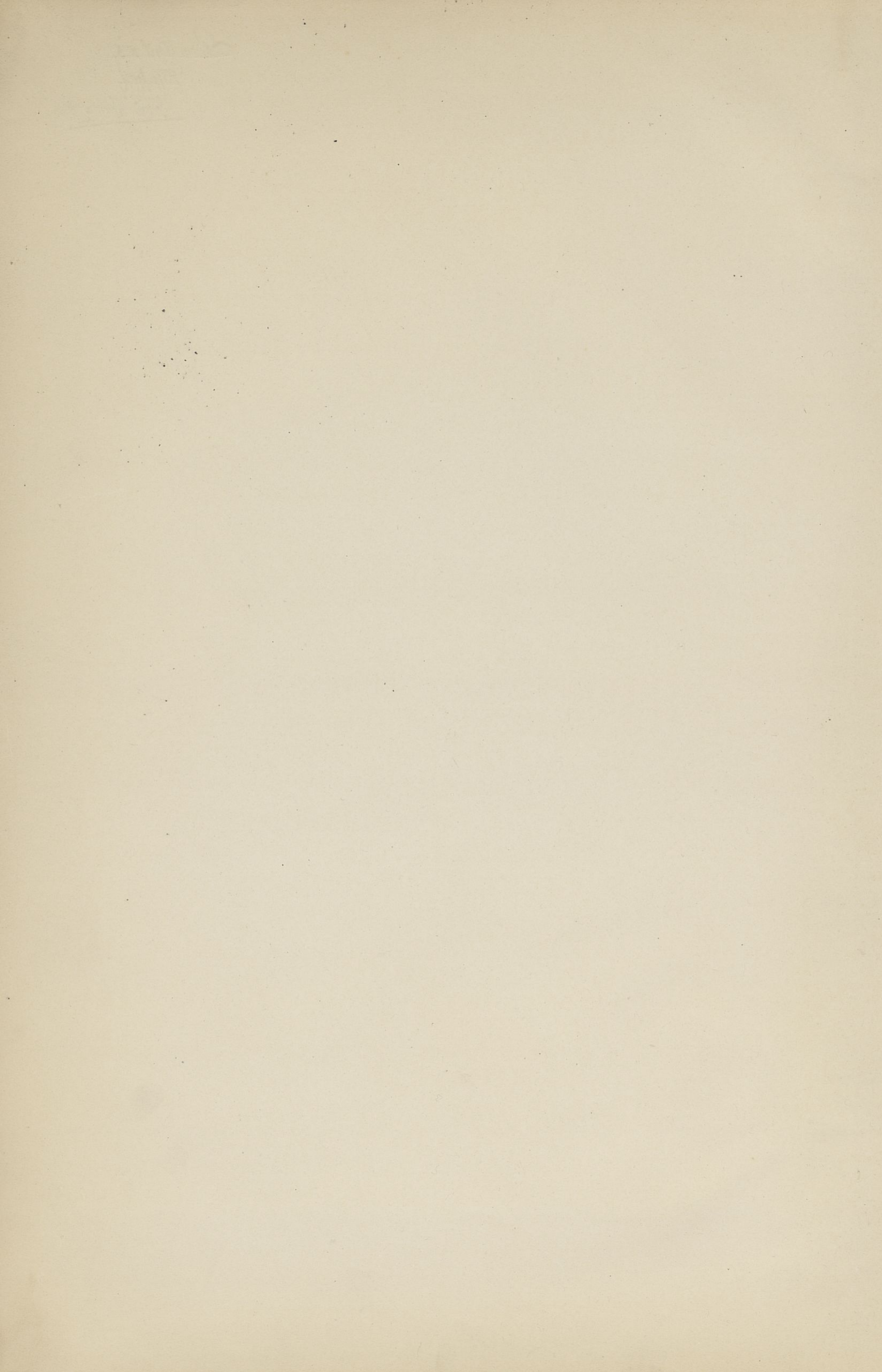
Centrum Wiedzy i Informacji
Naukowo-Technicznej Politechniki Wrocławskiej
100100418500



~~[illegible] im April 1898~~

~~[illegible]~~

~~[illegible]~~



ATLAS

ZUR

ZEITSCHRIFT FÜR BAUWESEN.

HERAUSGEGEBEN

IM

MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.

SCHRIFTLEITER:

OTTO SARRAZIN und OSKAR HOSSFELD.

JAHRGANG XLVII.



BERLIN 1897.

VERLAG VON WILHELM ERNST & SOHN.

GROPIUS'SCHE BUCH- UND KUNSTHANDLUNG.

WILHELMSTRASSE 90.







Inhalt

sämtlicher Kupfertafeln des siebenundvierzigsten Jahrgangs.



Gesamtansicht.

Ackerland.

128,17

Männerseite.

Frauenseite.

133,39

171,28

I. Hauptgebäude.
1. Wartehalle.
2. Verwaltungszimmer
3. Kasse.
4. Aufnahmezimmer.
5. Flur.
6. Dispensatorium.
7. Betsaal.
8, 8. Zimmer f. d. Arzt.
9, 9. Poliklinik
10. Warteraum.
11. Verbindungsbau.

II, II. Baracke.
12. Kleiderzimmer.
13. Flur.
14. Einzelzimmer.
15. Schlafsaal.
16. Wäschekammer.
17. Geschirrkammer.

III, III. Villa.
18. Tageraum.
19. Schlafzimmer.
20. Flur.
21. Badezimmer.
22. Spülküche.

IV. Wirthschaftsgebäude.
23. Wäscheabgabe.
24. Waschküche.
25. Kochküche.
26. Spülküche.
27, 27. Ausgabe.
28. Gemüse-Putzraum.
29. Vorräthe.

V, V. Jsolirhaus.
30. Spülküche.
31. Flur.
32. Badezimmer.
33, 33. Zelle.
34. Tageraum.
35. Beobachtungszimmer.

VI. Kesselhaus.
36. Kohlenraum.
37. Kesselhaus.
38. Werkstatt.
39. Stube.

VII. Capelle u. Leichenhaus.
40. Leichenhaus.
41. Flur.
42. Dienerzimmer.
43. Capelle.

---

a. Hundestall.
b. Klärgrube.
c. Wasserhahn.
d. Feuerhahn.
e. Wassermesser.
f. Heizcanal.

Wasserleitung.
Gasleitung.
Thonrohr-Entwässerungsleitung.

Mühlrain.

Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn.

10 5 0 10 20 30 40 50 m.

Lageplan.

Riegel gest.

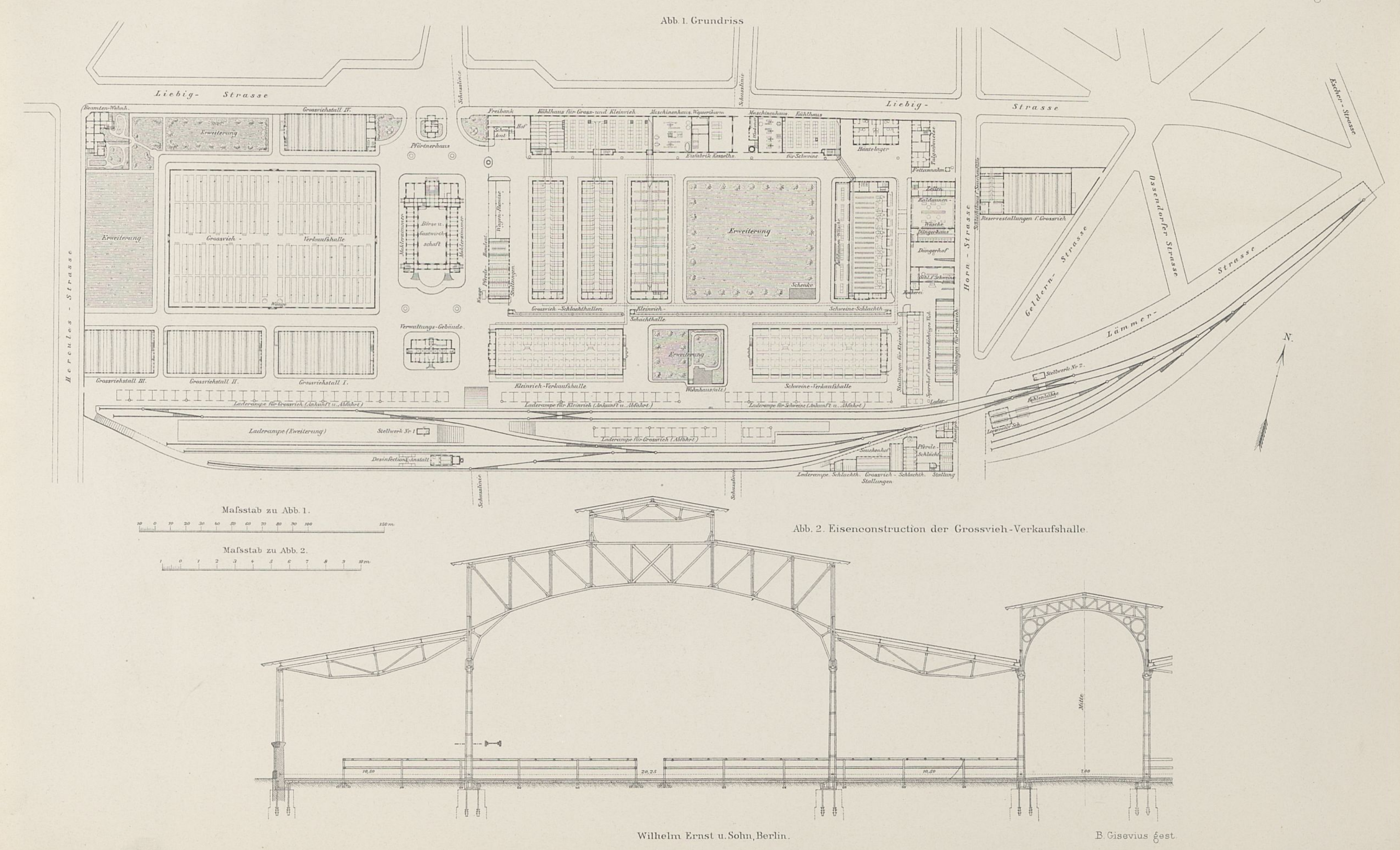
Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin.



P. Lehmgrübner aufg. u. gez. Riegel gest.

Wilhelm Ernst & Sohn. Berlin.

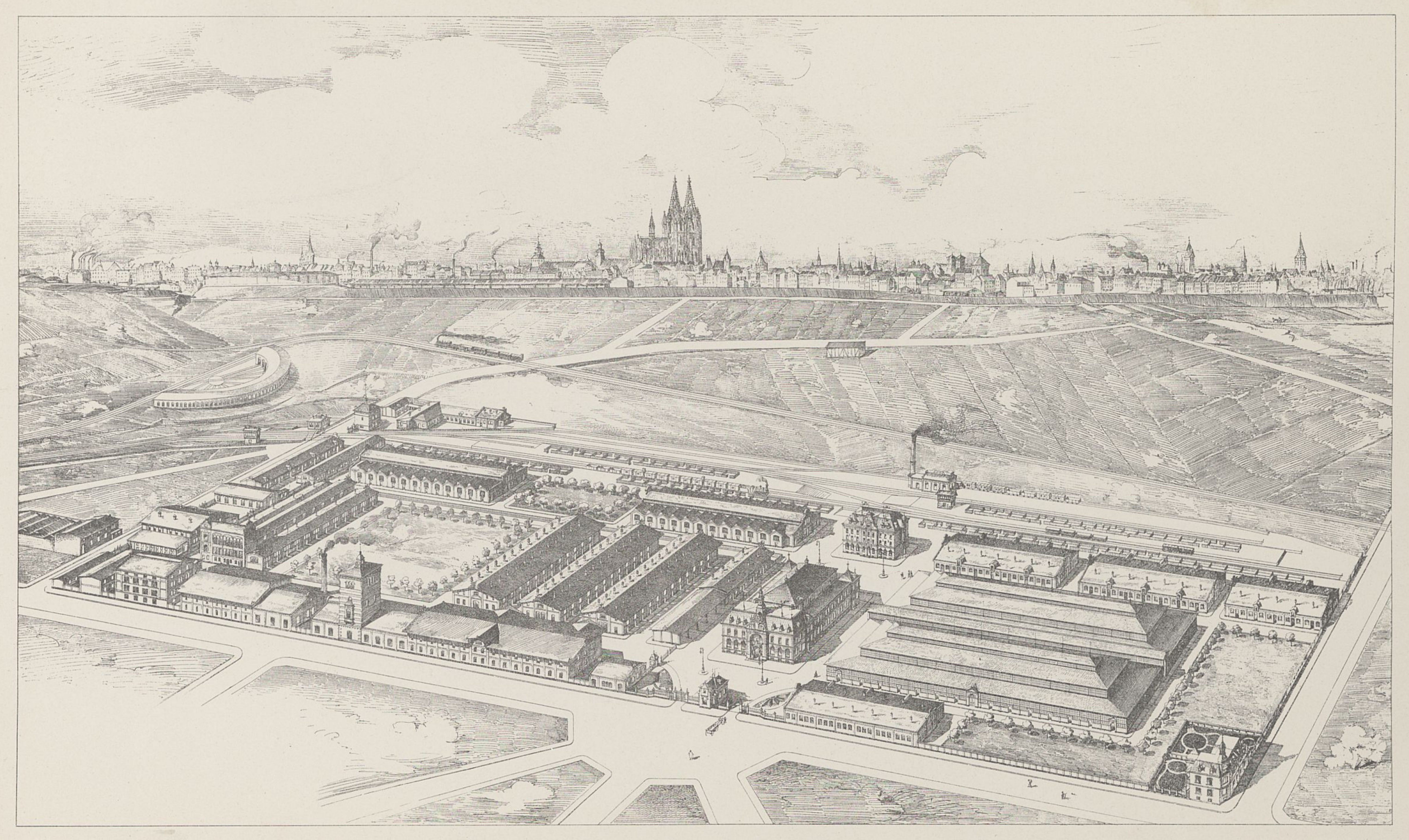
Neuer Schlacht- und Viehhof in Köln a. Rh.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

B. Gisevius gest.

Neuer Schlacht-und Viehhof in Köln a. Rh.



Gesamtansicht aus der Vogelschau.

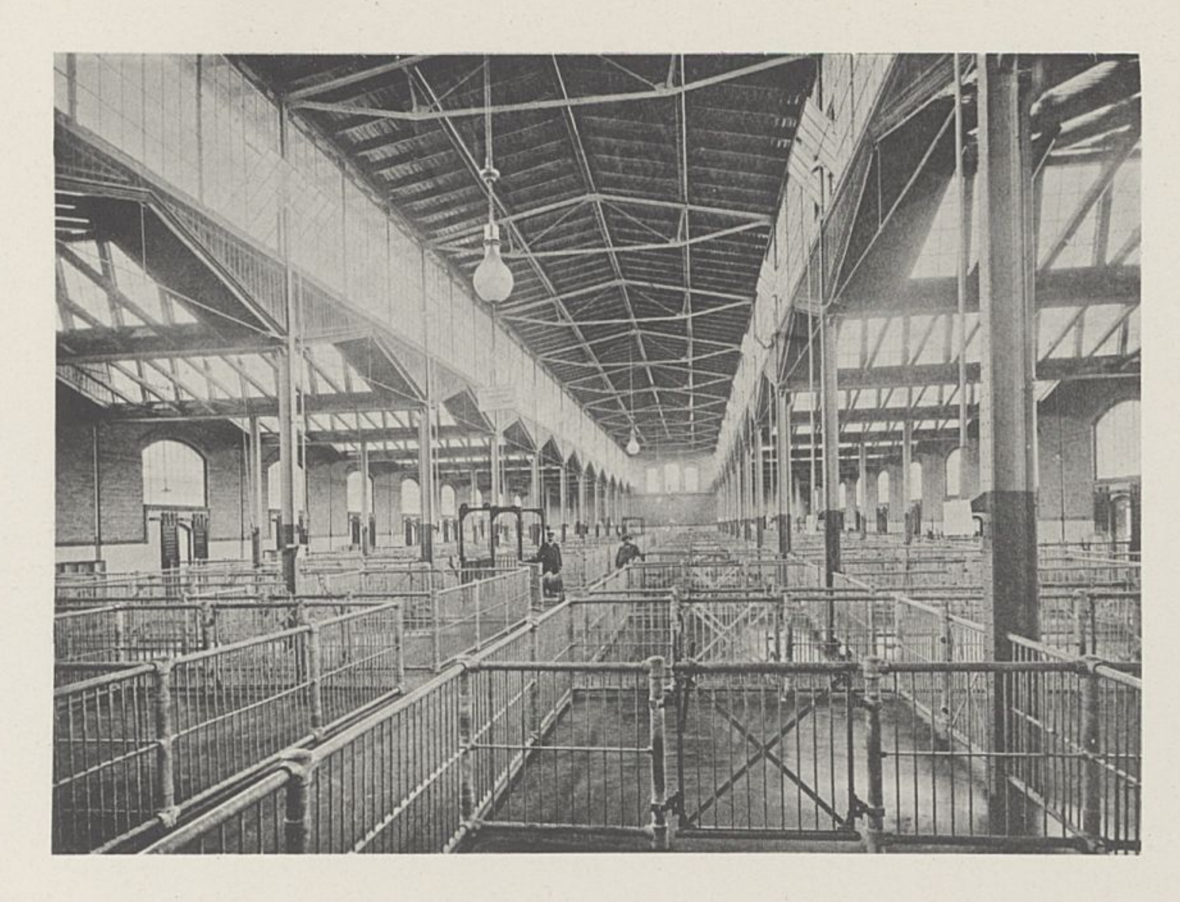
B. Gisevius gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Haupteingang und Börsengebäude.

Verwaltungsgebäude.

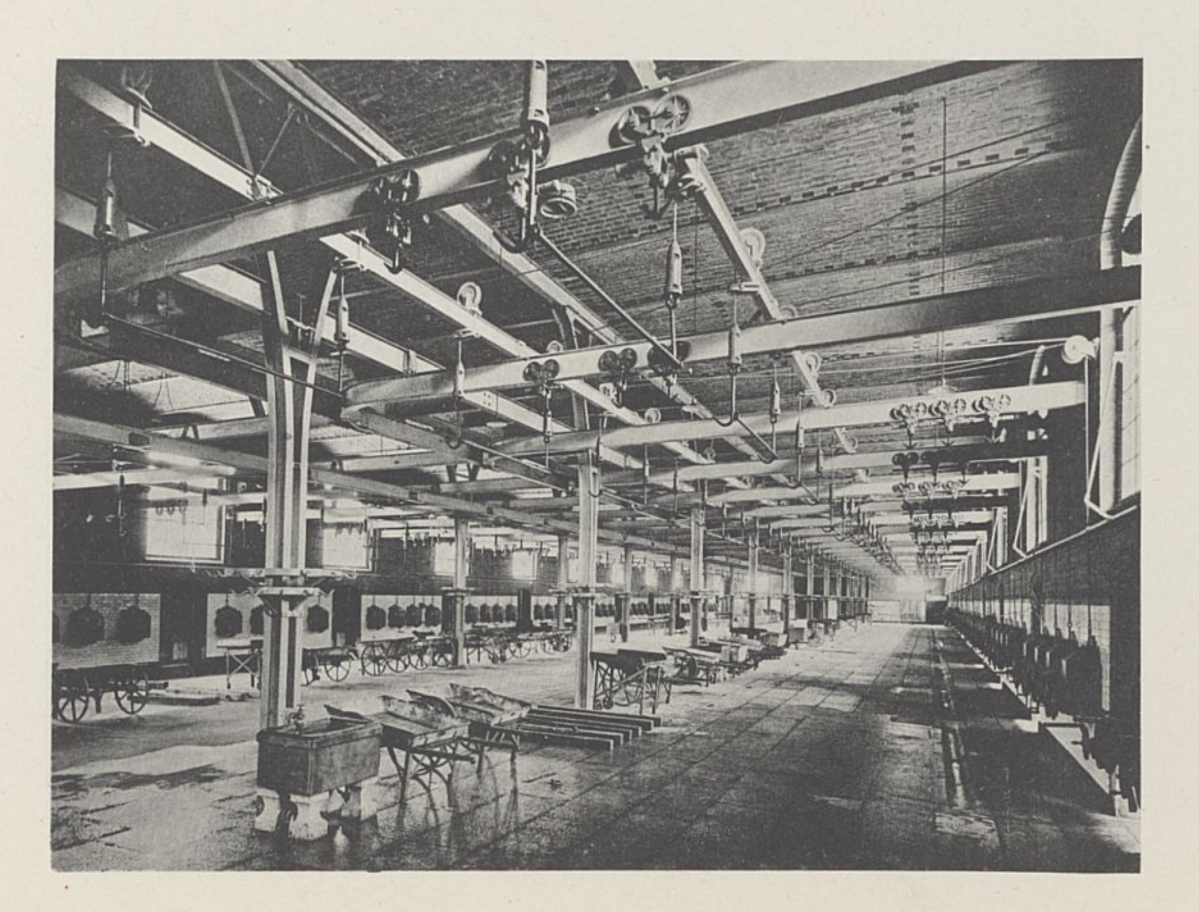
Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin.



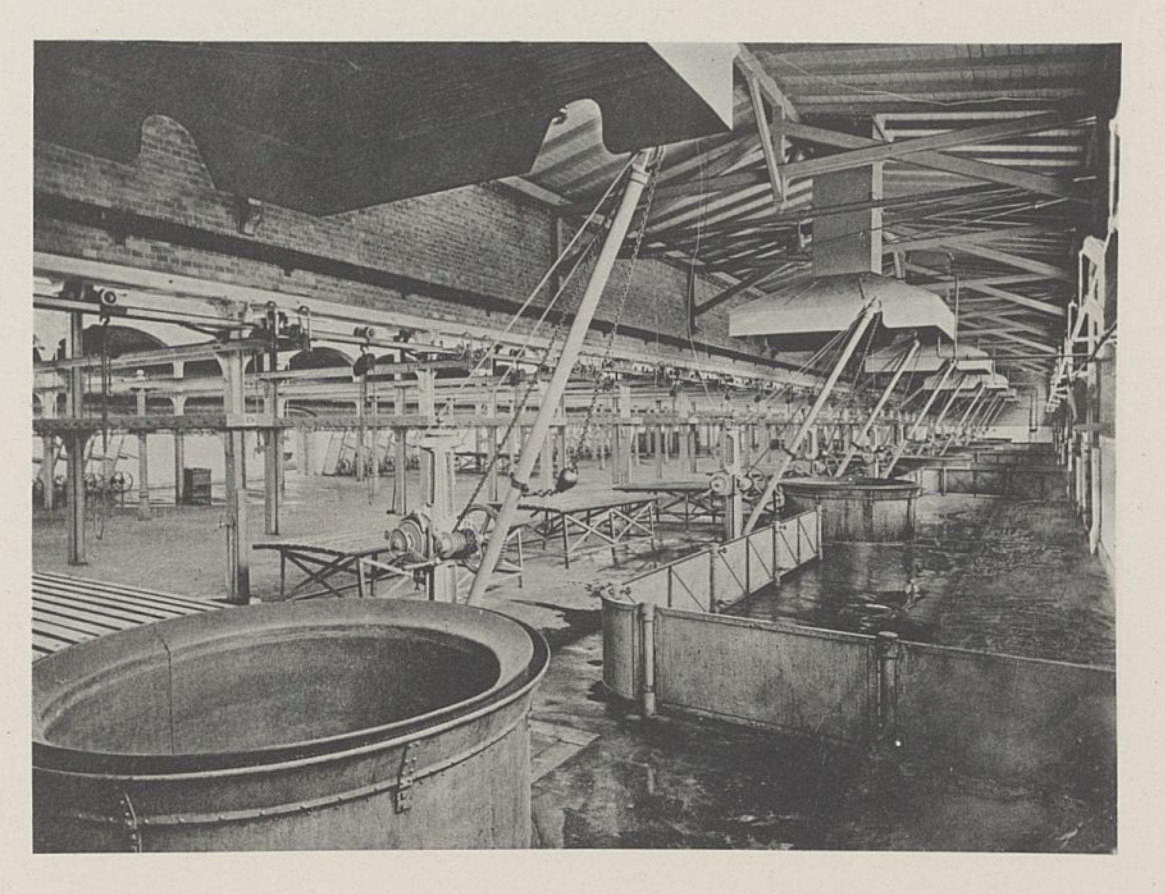
Verkaufshalle für Kleinvieh.



Schlachthalle für Kleinvieh.



Schlachthalle für Grofsvieh.



Schlachthalle für Schweine.

Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin.

Kirche in St. Johann im Elsafs.

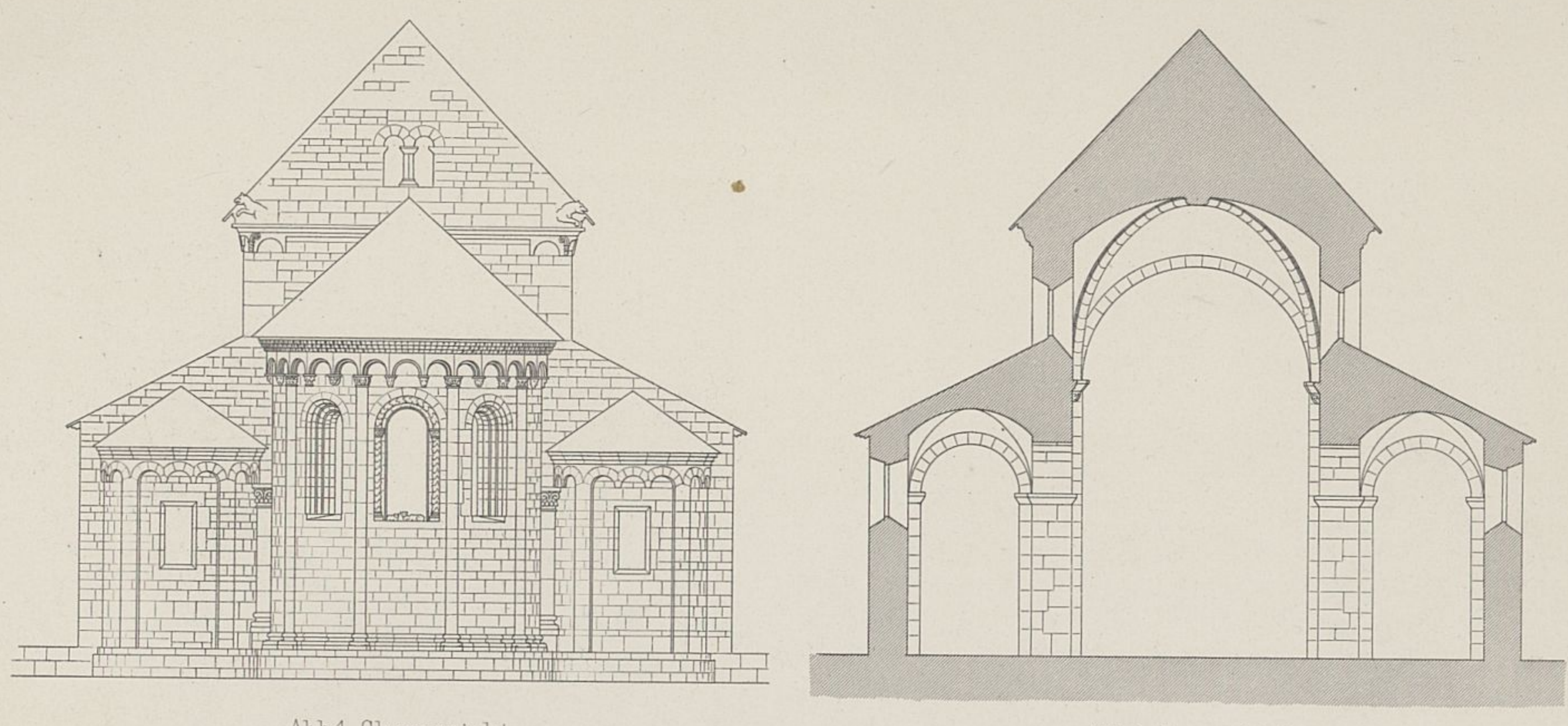


Abb. 1. Choransicht.

Abb. 2. Querschnitt.

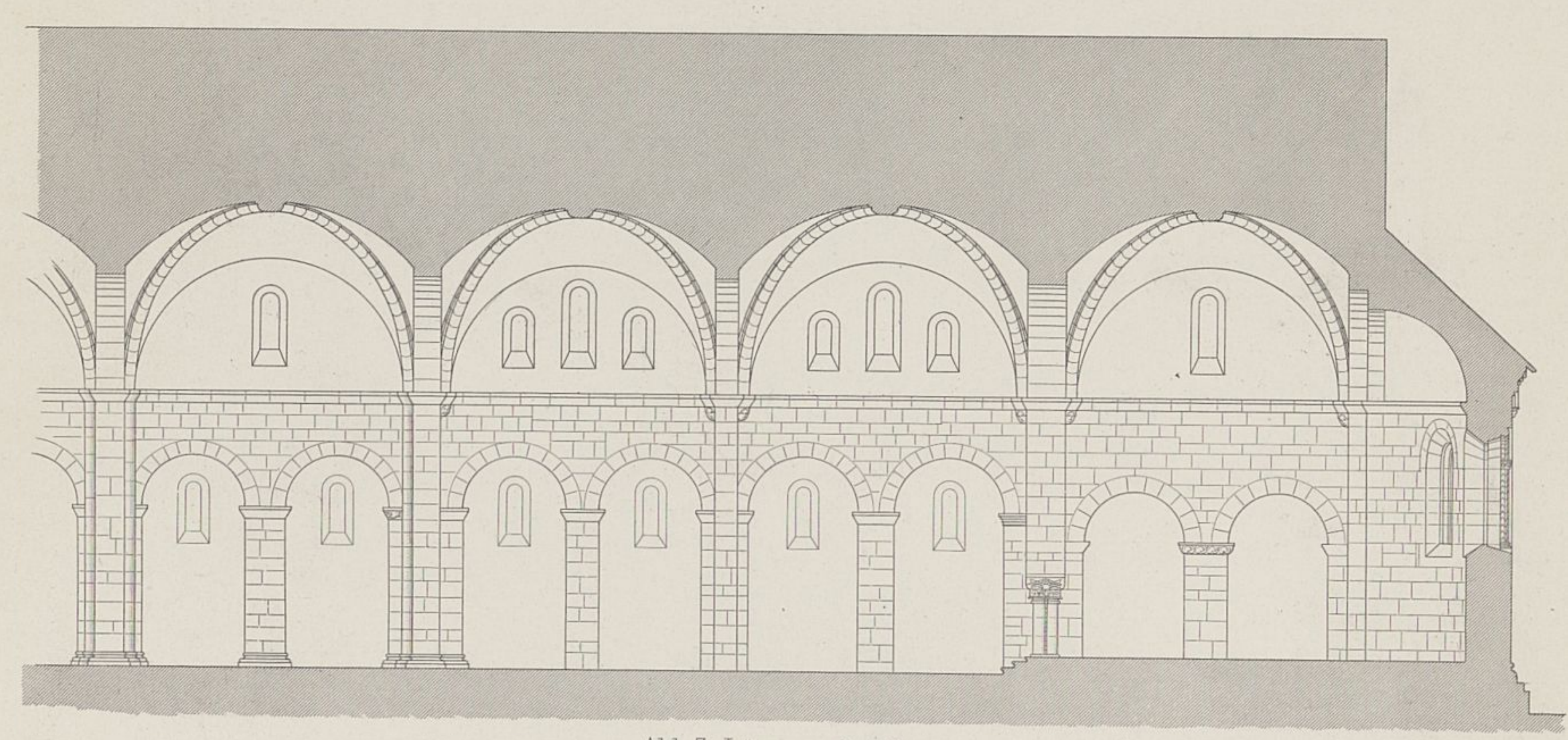


Abb. 3. Längenschnitt.

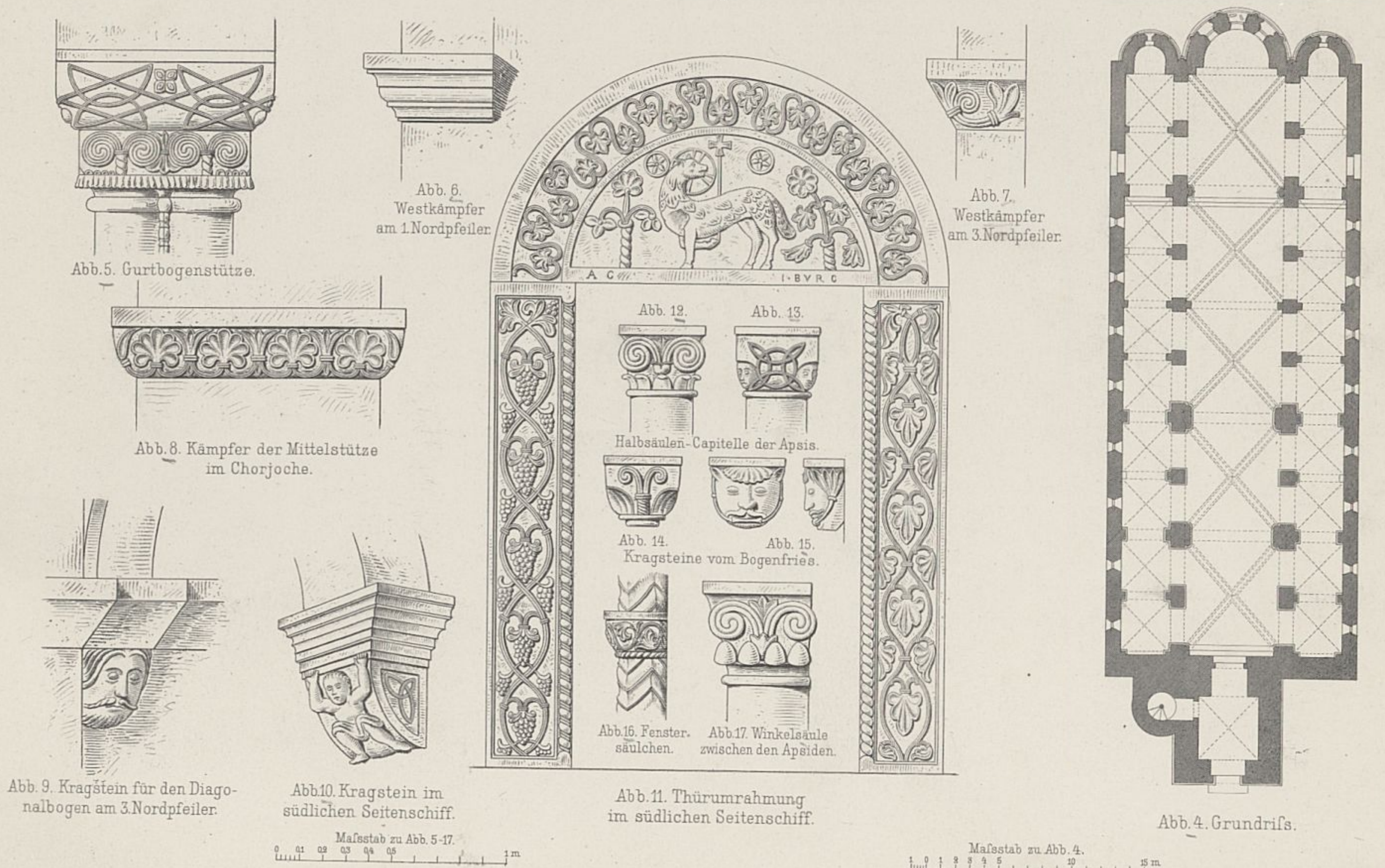


Abb. 5. Gurtbogenstütze.

Abb. 6. Westkämpfer am 1. Nordpfeiler.

Abb. 7. Westkämpfer am 3. Nordpfeiler.

Abb. 8. Kämpfer der Mittelstütze im Chorjoche.

Abb. 12. Abb. 13. Halbsäulen-Capitelle der Apsis.

Abb. 14. Abb. 15. Kragsteine vom Bogenfries.

Abb. 16. Fenstersäulchen.

Abb. 17. Winkelsäule zwischen den Apsiden.

Abb. 9. Kragstein für den Diagonalbogen am 3. Nordpfeiler.

Abb. 10. Kragstein im südlichen Seitenschiff.

Abb. 11. Thürumrahmung im südlichen Seitenschiff.

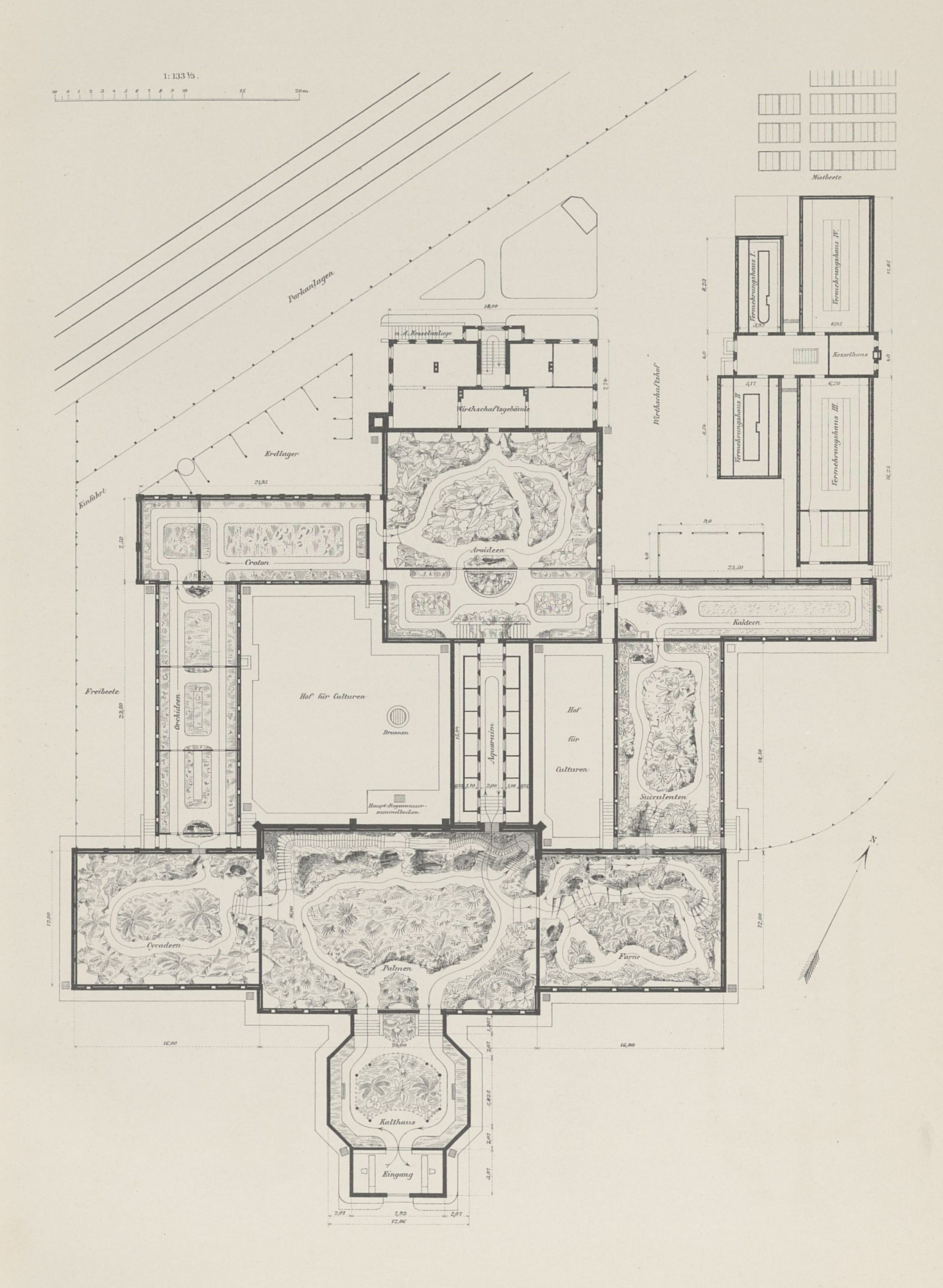
Abb. 4. Grundrifs.

E. Michel aufg. u. gez.

Wilhelm Ernst & Sohn. Berlin.

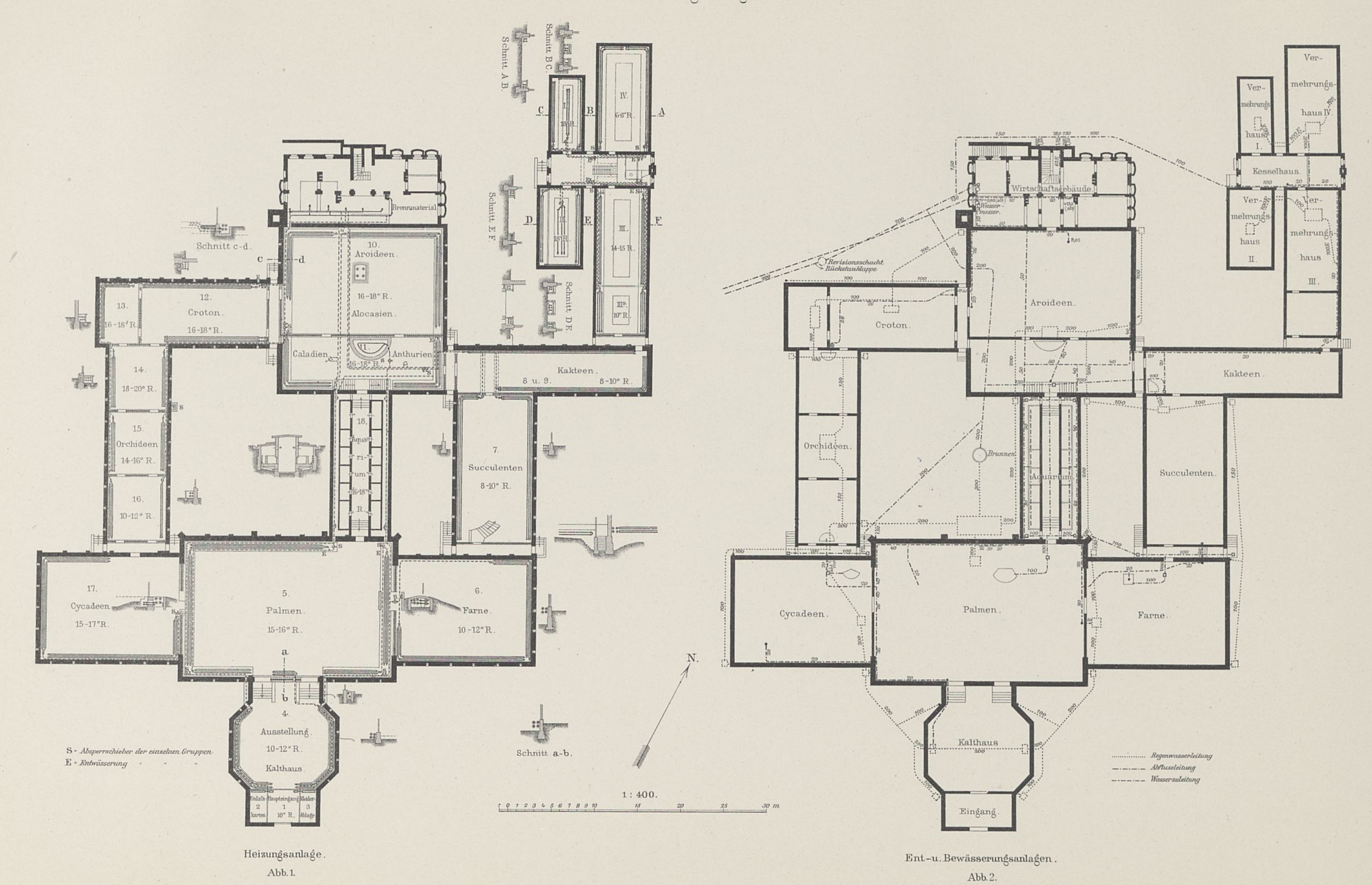
Riegel gest.

Gewächshausanlage im Friedrich Wilhelms-Garten in Magdeburg.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin. B. Cisevius gest.

Gewächshausanlage im Friedrich Wilhelms-Garten in Magdeburg.



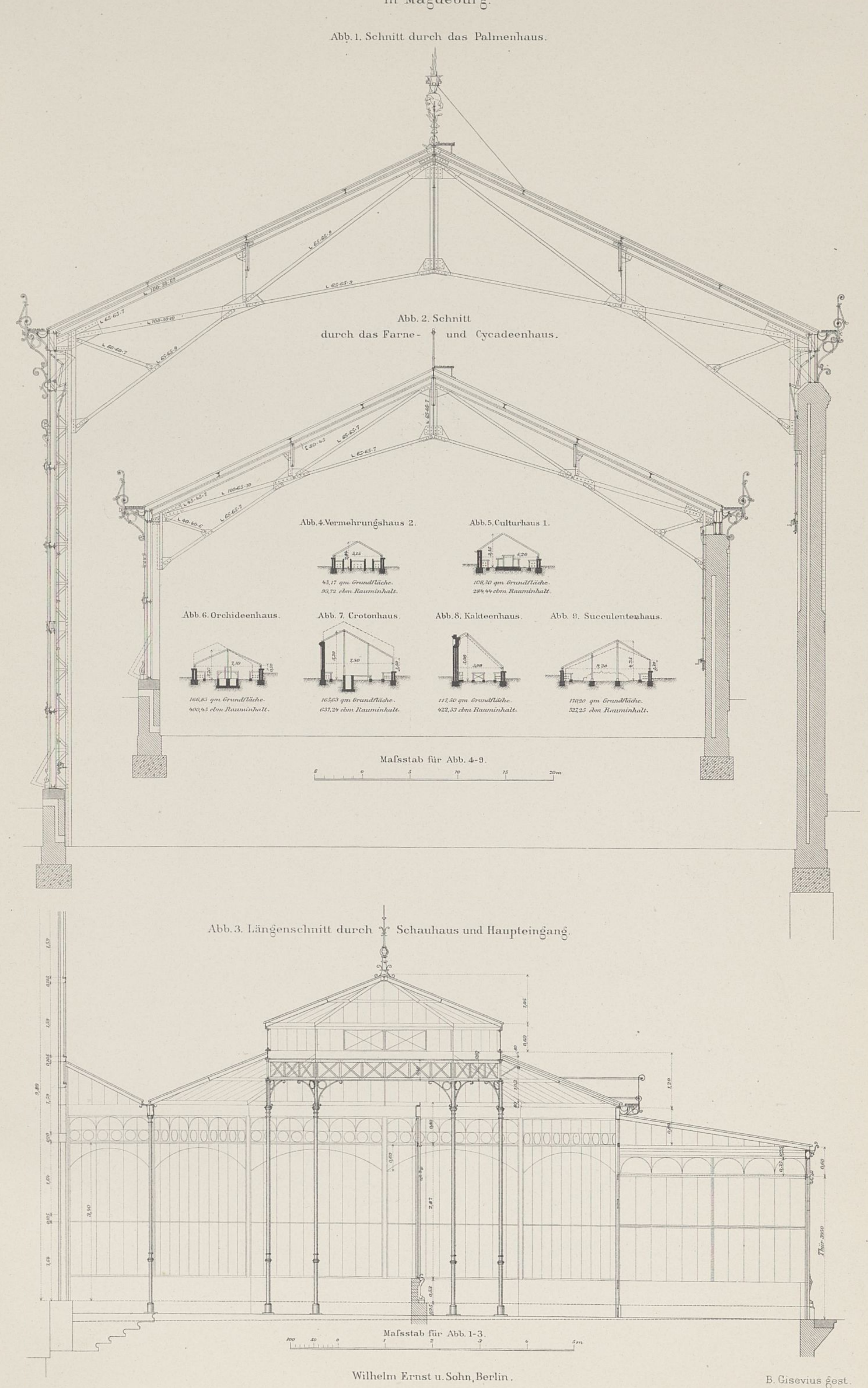
Heizungsanlage.
Abb. 1.

Ent- u. Bewässerungsanlagen.
Abb. 2.

Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin.

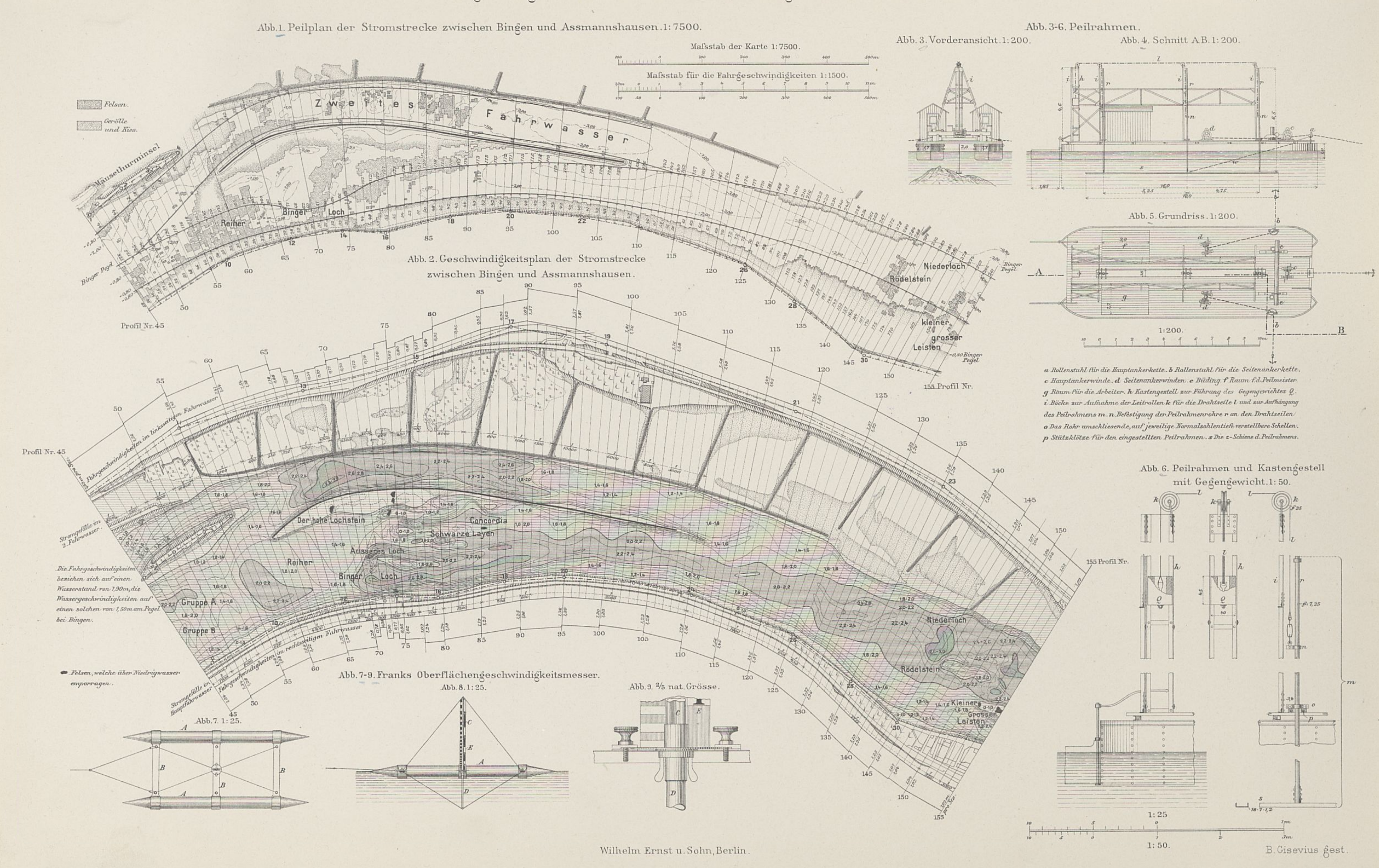
C. L. Keller gest.

Gewächshausanlage im Friedrich Wilhelms-Garten in Magdeburg.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

B. Gisevius gest.


Abb. 1. Peilplan der Stromstrecke zwischen Bingen und Assmannshausen. 1:7500.
Massstab der Karte 1:7500.
Massstab für die Fahrgeschwindigkeiten 1:1500.
Felsen.
Gerölle und Kies.
Zweites Fahrwasser
Mäusethurminsel
Binger Pegel
Reiher
Binger Loch
Profil Nr. 45
Niederloch
Rödelstein
kleiner
grosser
Leisten
Abb. 2. Geschwindigkeitsplan der Stromstrecke zwischen Bingen und Assmannshausen.
Profil Nr. 45
155 Profil Nr.
Fahrgeschwindigkeiten im linksseitigen Fahrwasser
Fahrgeschwindigkeiten im rechtsseitigen Fahrwasser
Stromgefälle im 2. Fahrwasser.
Stromgefälle im Hauptfahrwasser
Der hohe Lochstein
Concordia
Schwarze Layen
Äusseres Loch
Reiher
Binger
Loch
Gruppe A
Gruppe B
Niederloch
Rödelstein
Kleiner
Grossen
Leisten
Die Fahrgeschwindigkeiten beziehen sich auf einen Wasserstand von 7,90 m, die Wassergeschwindigkeiten auf einen solchen von 1,50 m am Pegel bei Bingen.
Felsen, welche über Niedrigwasser emporragen.
Abb. 3-6. Peilrahmen.
Abb. 3. Vorderansicht. 1:200.
Abb. 4. Schnitt AB. 1:200.
Abb. 5. Grundriss. 1:200.
1:200.
a Rollenstuhl für die Hauptankerkette. b Rollenstuhl für die Seitenankerkette. c Hauptankerwinde. d Seitenankerwinden. e Büdling. f Raum f. d. Peilmeister. g Raum für die Arbeiter. h Kastengestell zur Führung des Gegengewichtes Q. i Böcke zur Aufnahme der Leitrollen k für die Drahtseile l und zur Aufhängung des Peilrahmens m. n Befestigung der Peilrahmenrohre r an den Drahtseilen. o Das Rohr umschliessende, auf jeweilige Normalsohlentiefe verstellbare Schellen. p Stützklötze für den eingestellten Peilrahmen. s Die ⊏-Schiene d. Peilrahmens.
Abb. 6. Peilrahmen und Kastengestell mit Gegengewicht. 1:50.
1:25
1:50.
Abb. 7-9. Franks Oberflächengeschwindigkeitsmesser.
Abb. 7. 1:25.
Abb. 8. 1:25.
Abb. 9. 2/3 nat. Grösse.
Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.
B. Gisevius gest.

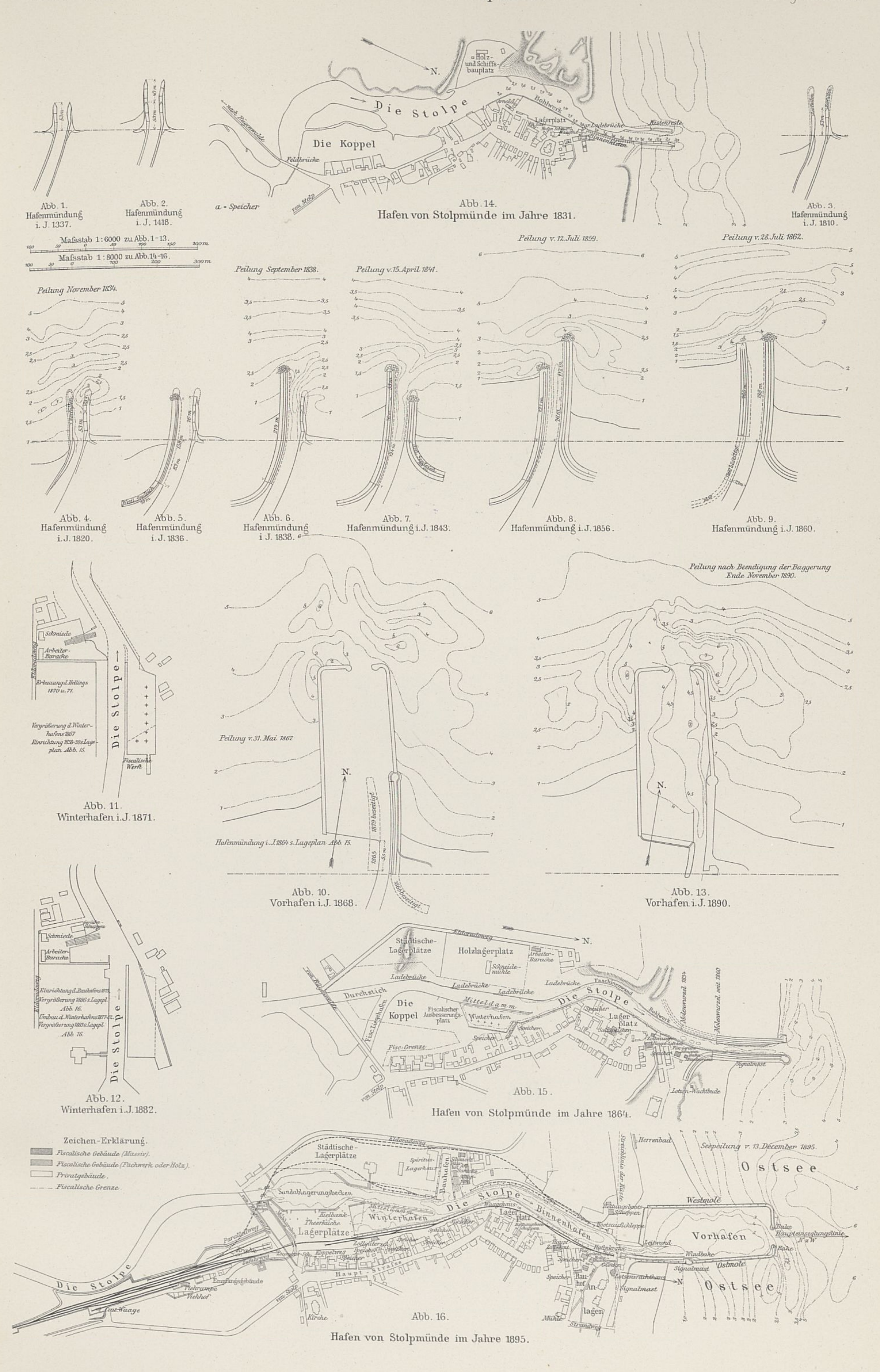


Abb. 1. Hafenmündung i. J. 1337.

Abb. 2. Hafenmündung i. J. 1418.

Abb. 3. Hafenmündung i. J. 1810.

Abb. 14. Hafen von Stolpmünde im Jahre 1831.

Abb. 4. Hafenmündung i. J. 1820.

Abb. 5. Hafenmündung i. J. 1836.

Abb. 6. Hafenmündung i. J. 1838.

Abb. 7. Hafenmündung i. J. 1843.

Abb. 8. Hafenmündung i. J. 1856.

Abb. 9. Hafenmündung i. J. 1860.

Abb. 11. Winterhafen i. J. 1871.

Abb. 10. Vorhafen i. J. 1868.

Abb. 13. Vorhafen i. J. 1890.

Abb. 12. Winterhafen i. J. 1882.

Abb. 15. Hafen von Stolpmünde im Jahre 1864.

Abb. 16. Hafen von Stolpmünde im Jahre 1895.

Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin. C. L. Keller gest.

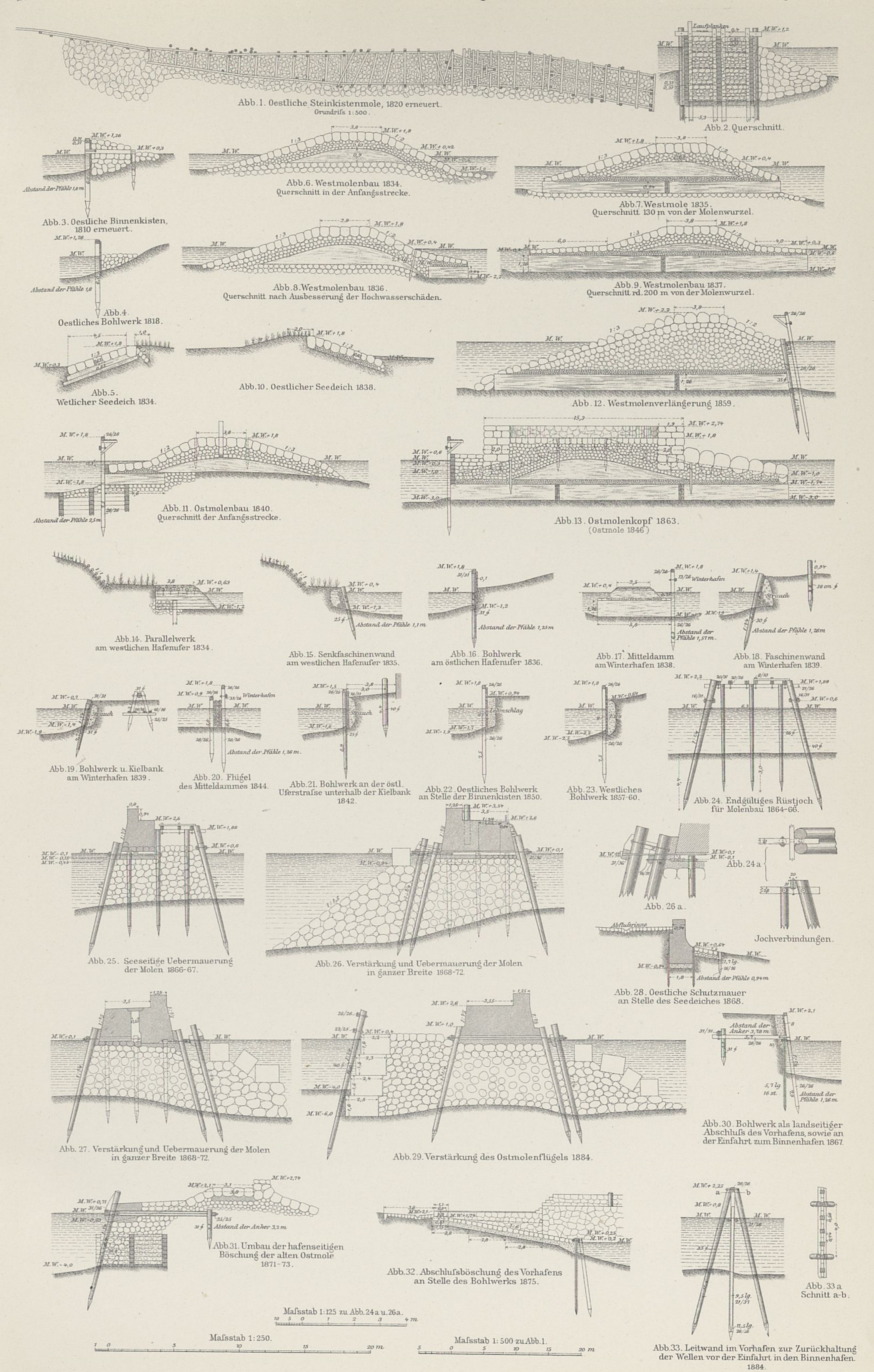


Abb. 1. Oestliche Steinkistenmole, 1820 erneuert. Grundrifs 1:500.

Abb. 2. Querschnitt.

Abb. 3. Oestliche Binnenkisten, 1810 erneuert.

Abb. 4. Oestliches Bohlwerk 1818.

Abb. 5. Wetlicher Seedeich 1834.

Abb. 6. Westmolenbau 1834. Querschnitt in der Anfangsstrecke.

Abb. 7. Westmole 1835. Querschnitt 130 m von der Molenwurzel.

Abb. 8. Westmolenbau 1836. Querschnitt nach Ausbesserung der Hochwasserschäden.

Abb. 9. Westmolenbau 1837. Querschnitt rd. 200 m von der Molenwurzel.

Abb. 10. Oestlicher Seedeich 1838.

Abb. 11. Ostmolenbau 1840. Querschnitt der Anfangsstrecke.

Abb. 12. Westmolenverlängerung 1859.

Abb. 13. Ostmolenkopf 1863. (Ostmole 1846)

Abb. 14. Parallelwerk am westlichen Hafenufer 1834.

Abb. 15. Senkfaschinenwand am westlichen Hafenufer 1835.

Abb. 16. Bohlwerk am östlichen Hafenufer 1836.

Abb. 17. Mitteldamm am Winterhafen 1838.

Abb. 18. Faschinenwand am Winterhafen 1839.

Abb. 19. Bohlwerk u. Kielbank am Winterhafen 1839.

Abb. 20. Flügel des Mitteldammes 1844.

Abb. 21. Bohlwerk an der östl. Uferstrafse unterhalb der Kielbank 1842.

Abb. 22. Oestliches Bohlwerk an Stelle der Binnenkisten 1850.

Abb. 23. Westliches Bohlwerk 1857-60.

Abb. 24. Endgültiges Rüstjoch für Molenbau 1864-66.

Abb. 24a

Abb. 25. Seeseitige Uebermauerung der Molen 1866-67.

Abb. 26. Verstärkung und Uebermauerung der Molen in ganzer Breite 1868-72.

Abb. 26 a.

Abb. 27. Verstärkung und Uebermauerung der Molen in ganzer Breite 1868-72.

Abb. 28. Oestliche Schutzmauer an Stelle des Seedeiches 1868.

Abb. 29. Verstärkung des Ostmolenflügels 1884.

Abb. 30. Bohlwerk als landseitiger Abschlufs des Vorhafens, sowie an der Einfahrt zum Binnenhafen 1867.

Abb. 31. Umbau der hafenseitigen Böschung der alten Ostmole 1871-73.

Abb. 32. Abschlufsböschung des Vorhafens an Stelle des Bohlwerks 1875.

Abb. 33. Leitwand im Vorhafen zur Zurückhaltung der Wellen vor der Einfahrt in den Binnenhafen. 1884.

Abb. 33 a. Schnitt a-b.

Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin.

C.L. Keller gest.

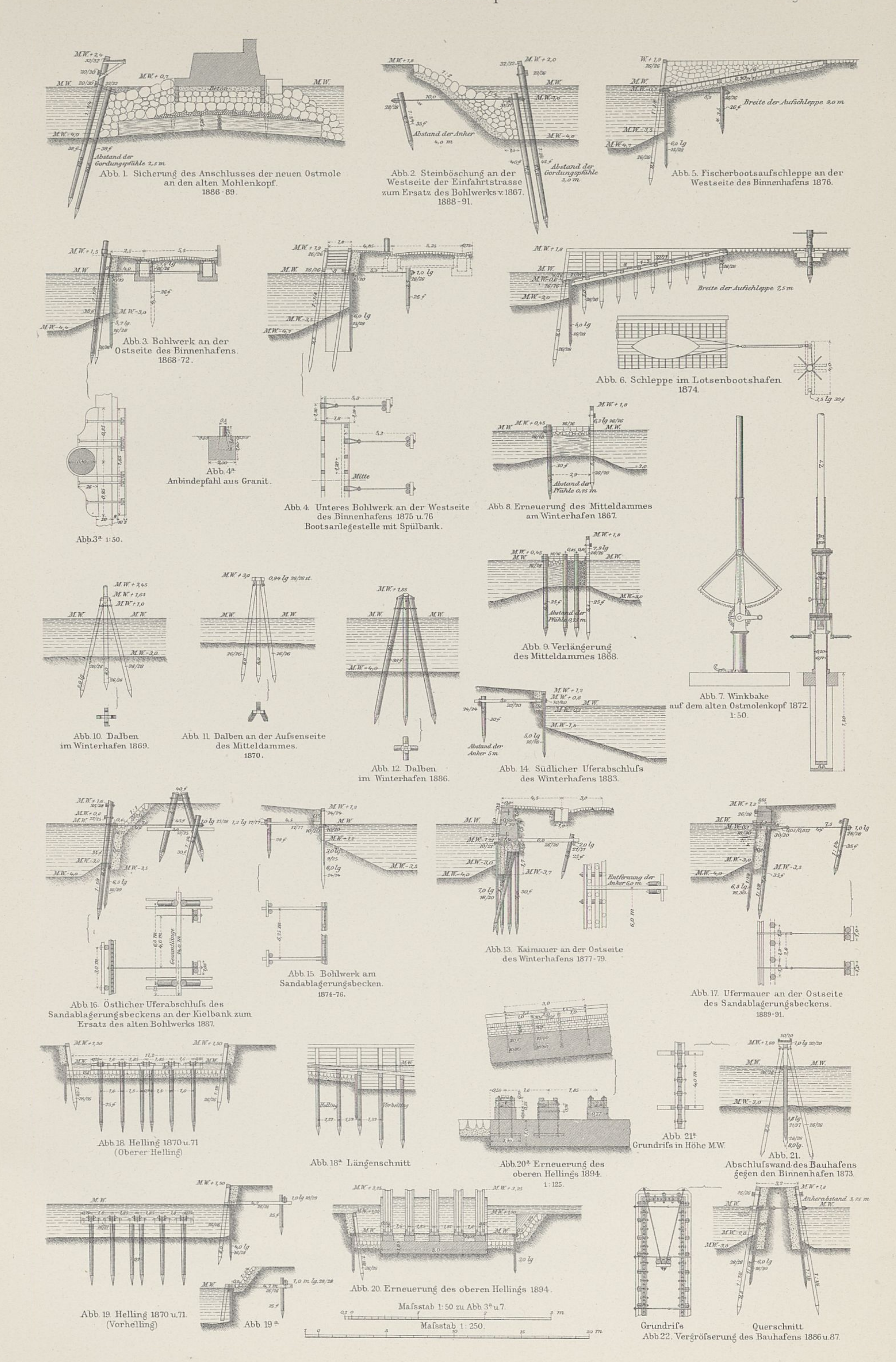


Abb. 1. Sicherung des Anschlusses der neuen Ostmole an den alten Mohlenkopf. 1886-89.

Abb. 2. Steinböschung an der Westseite der Einfahrtstrasse zum Ersatz des Bohlwerks v. 1867. 1888-91.

Abb. 5. Fischerbootsaufschleppe an der Westseite des Binnenhafens 1876.

Abb. 3. Bohlwerk an der Ostseite des Binnenhafens. 1868-72.

Abb. 6. Schleppe im Lotsenbootshafen 1874.

Abb. 3ª 1:50.

Abb. 4ª Anbindepfahl aus Granit.

Abb. 4. Unteres Bohlwerk an der Westseite des Binnenhafens 1875 u. 76 Bootsanlegestelle mit Spülbank.

Abb. 8. Erneuerung des Mitteldammes am Winterhafen 1867.

Abb. 9. Verlängerung des Mitteldammes 1868.

Abb. 7. Winkbake auf dem alten Ostmolenkopf 1872. 1:50.

Abb. 10. Dalben im Winterhafen 1869.

Abb. 11. Dalben an der Aufsenseite des Mitteldammes. 1870.

Abb. 12. Dalben im Winterhafen 1886.

Abb. 14. Südlicher Uferabschlufs des Winterhafens 1883.

Abb. 13. Kaimauer an der Ostseite des Winterhafens 1877-79.

Abb. 15. Bohlwerk am Sandablagerungsbecken. 1874-76.

Abb. 16. Östlicher Uferabschlufs des Sandablagerungsbeckens an der Kielbank zum Ersatz des alten Bohlwerks 1887.

Abb. 17. Ufermauer an der Ostseite des Sandablagerungsbeckens. 1889-91.

Abb. 18. Helling 1870 u. 71 (Oberer Helling)

Abb. 18ª Längenschnitt

Abb. 20ª Erneuerung des oberen Hellings 1894. 1:125.

Abb. 21ª Grundrifs in Höhe M.W.

Abb. 21. Abschlufswand des Bauhafens gegen den Binnenhafen 1873.

Abb. 19. Helling 1870 u. 71. (Vorhelling)

Abb. 19ª.

Abb. 20. Erneuerung des oberen Hellings 1894.

Mafsstab 1:50 zu Abb. 3ª u. 7.

Mafsstab 1:250.

Grundrifs Querschnitt Abb. 22. Vergröfserung des Bauhafens 1886 u. 87.

Abb. 2. Querschnitt der Fahrrinne in der Bahnachse nach der I. Senkung des Wasserspiegels 1:300.

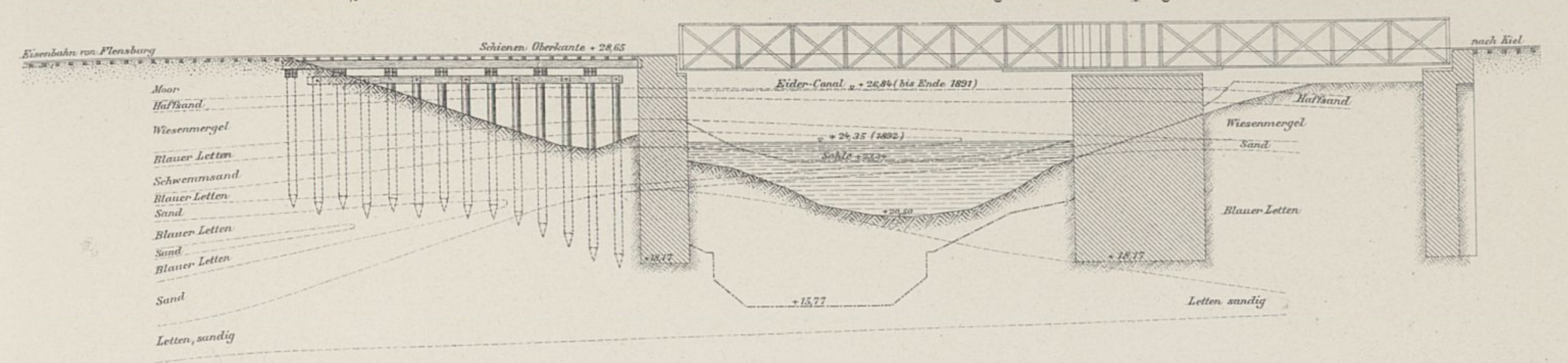


Abb. 3. Querschnitt der Fahrrinne in der Bahnachse nach der II. Senkung des Wasserspiegels. 1:300.

Eisenbahn von Flensburg

Ketten-Anker seitwärts an Pfahlbündeln befestigt

Schienen Oberkante + 28,65

nach Kiel

+ 22,35 (während der Bauausführung)

+ 19,77 (1893 u. 94)

+ 18,17

+ 15,77

Sohle des Kaiser Wilhelm-Canals + 9,23

Abb. 1. Lageplan der Fahrrinne für die Zeit bis Ende 1891. 1:4000.

N.

Eider- Canal

n. Kiel

1:300.

1:400.

Abb. 3a. 1:300.

Schnitt ab.

Abb. 4. Grundriss. 1:400.

Uferlinie der ersten Senkung + 24,35

Uferlinie der zweiten Senkung + 19,73

Riss

Abdämmung + 4,00

Abdämmung + 3,30

Abb. 5. Längenschnitt c d der abgedämmten Baugrube. 1:400.

H.W. + 22,65

+ 22,35

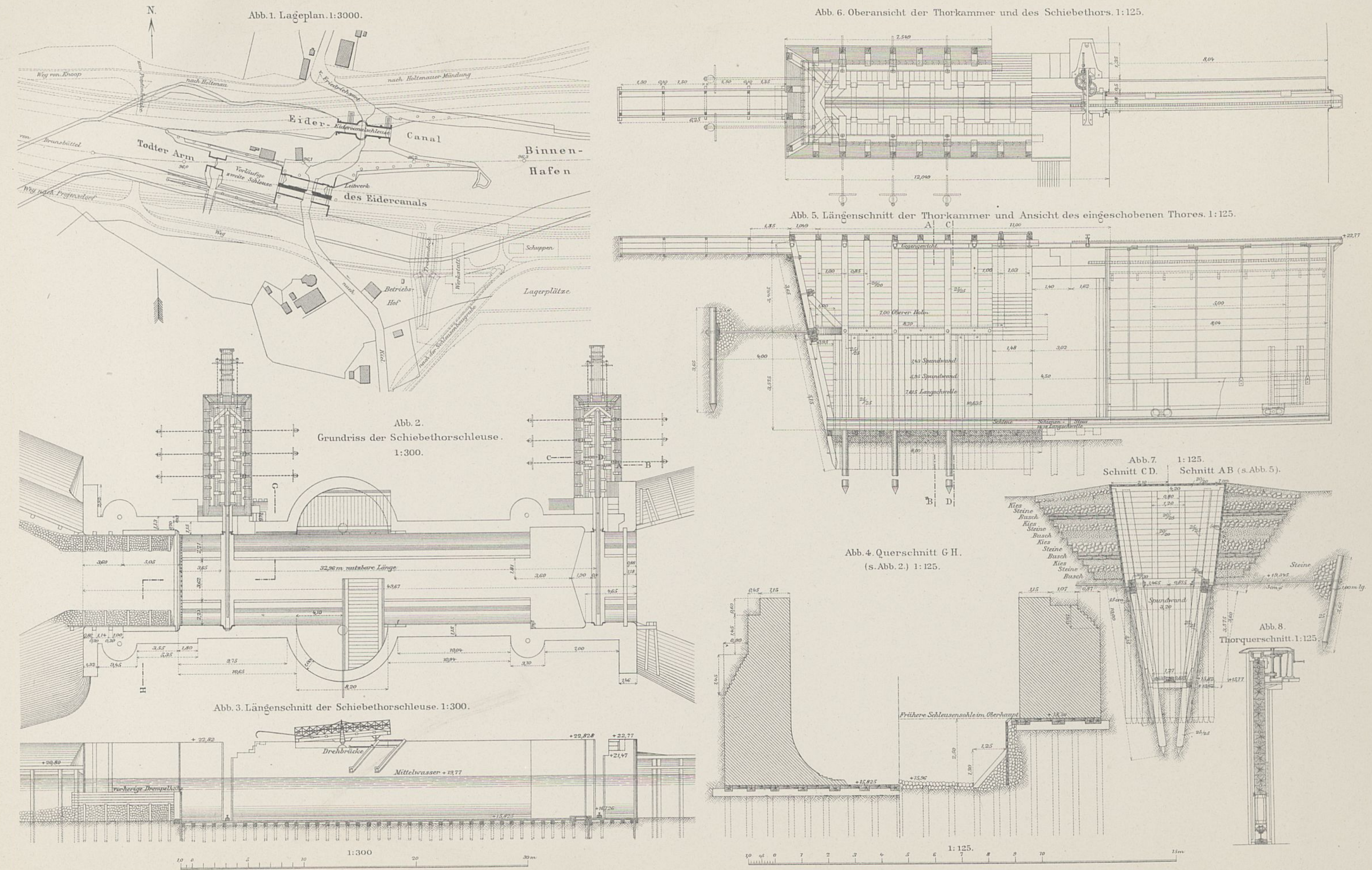
+ 18,27

+ 15,77

1:400.

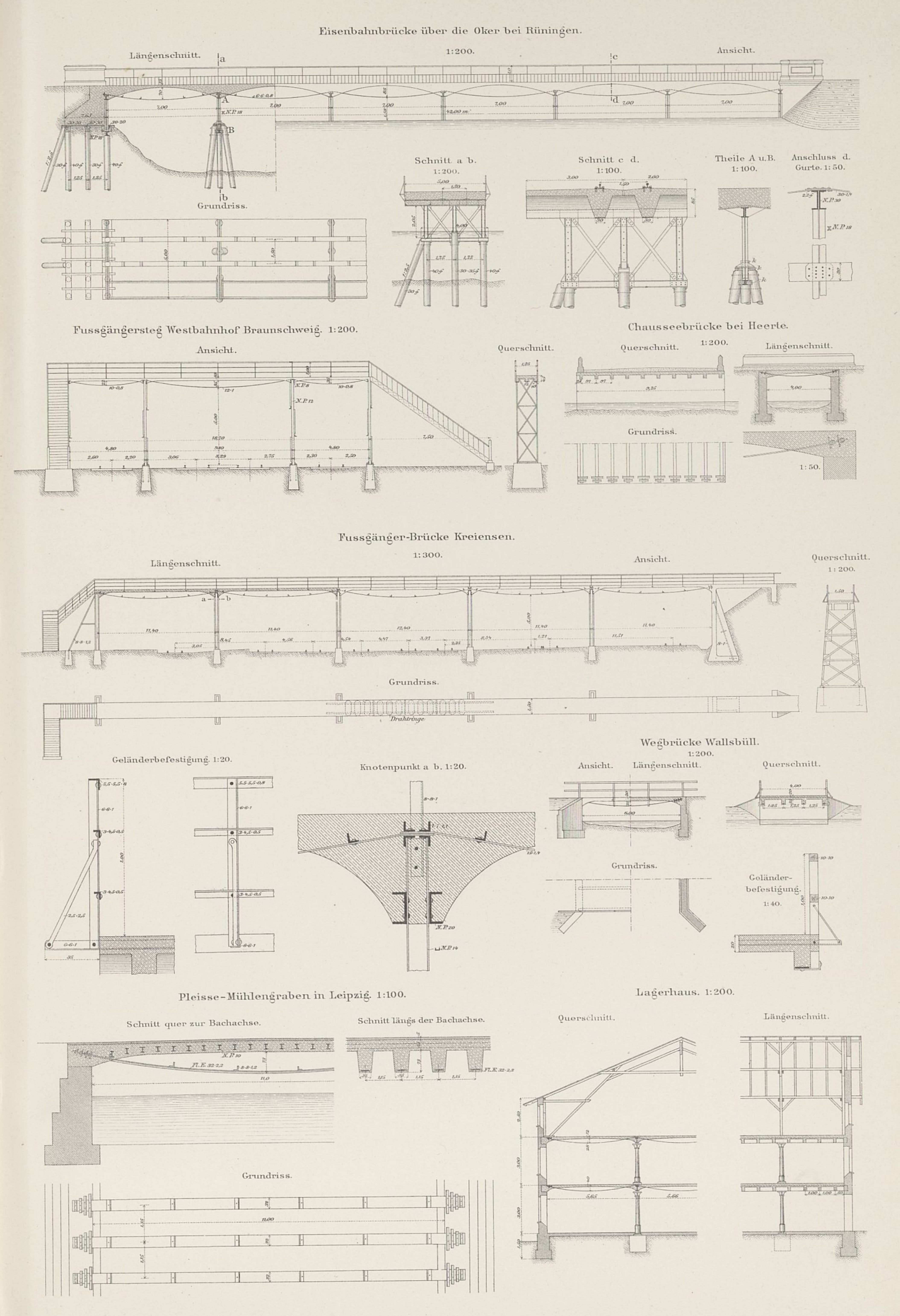
B. Gisevius gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

B. Gisevius gest.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin. B. Gisevius gest.

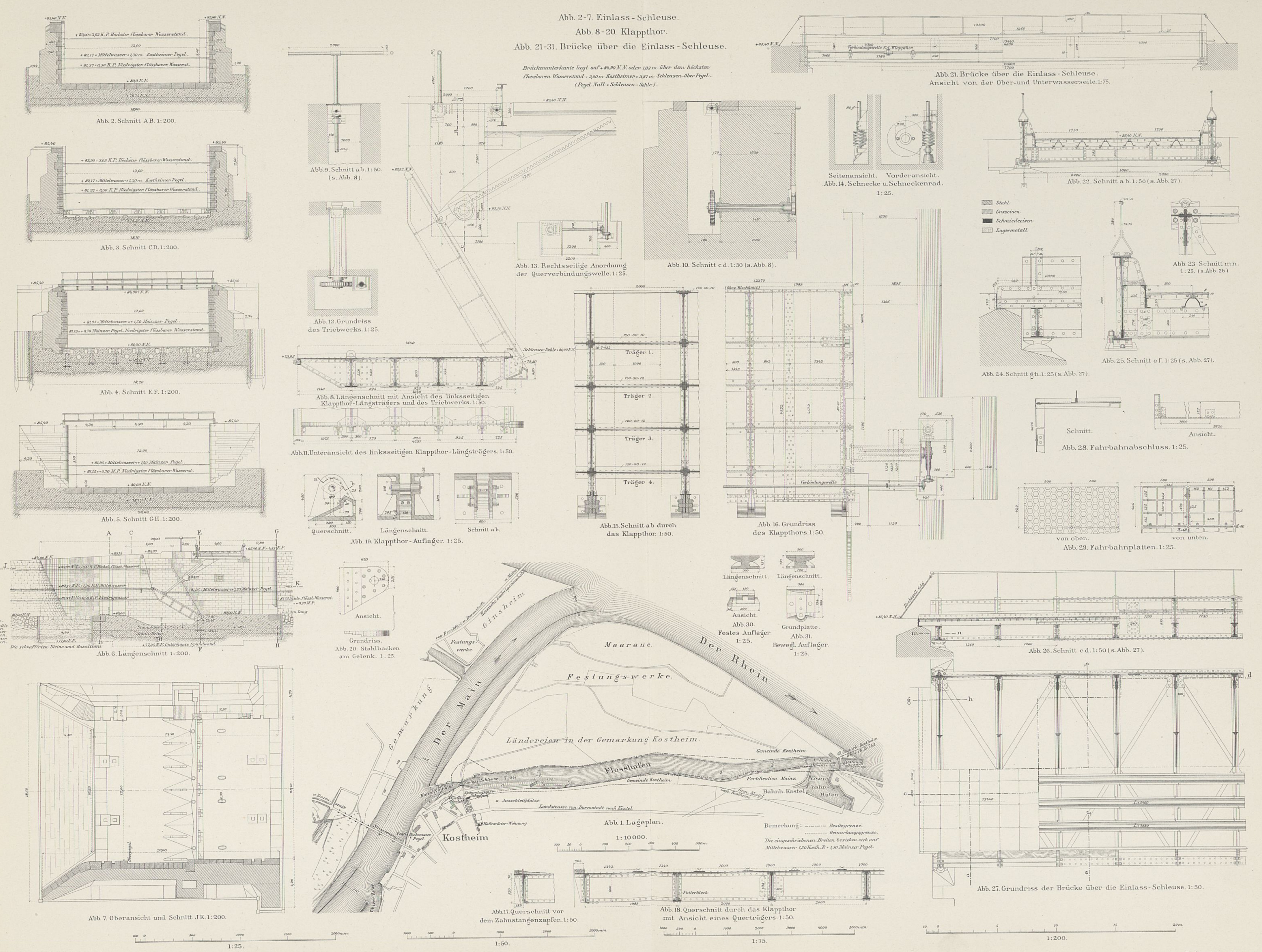
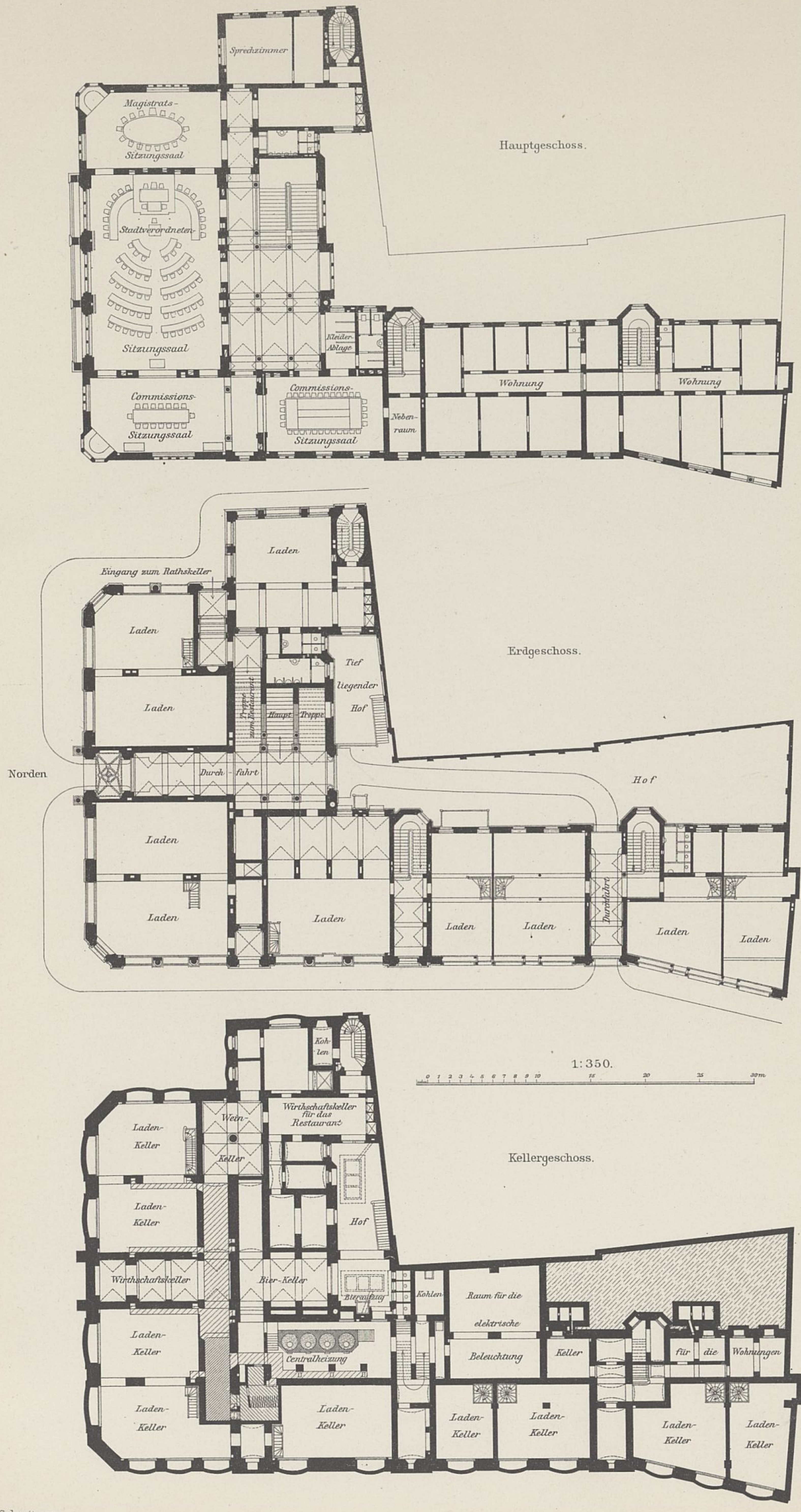


Abb. 2. Schnitt AB. 1:200.
Abb. 3. Schnitt CD. 1:200.
Abb. 4. Schnitt EF. 1:200.
Abb. 5. Schnitt GH. 1:200.
Abb. 6. Längenschnitt 1:200.
Abb. 7. Oberansicht und Schnitt JK. 1:200.
Abb. 9. Schnitt a b. 1:50. (s. Abb. 8)
Abb. 12. Grundriss des Triebwerks. 1:25.
Abb. 8. Längenschnitt mit Ansicht des linksseitigen Klappthor-Längsträgers und des Triebwerks. 1:50.
Abb. 11. Unteransicht des linksseitigen Klappthor-Längsträgers. 1:50.
Abb. 19. Klappthor-Auflager. 1:25.
Abb. 20. Stahlbacken am Gelenk. 1:25.
Abb. 13. Rechtsseitige Anordnung der Querverbindungswelle. 1:25.
Abb. 10. Schnitt c d. 1:50 (s. Abb. 8).
Abb. 14. Schnecke u. Schneckenrad. 1:25.
Abb. 15. Schnitt a b durch das Klappthor. 1:50.
Abb. 16. Grundriss des Klappthors. 1:50.
Abb. 21. Brücke über die Einlass-Schleuse. Ansicht von der Ober- und Unterwasserseite. 1:75.
Abb. 22. Schnitt a b. 1:50 (s. Abb. 27).
Abb. 23 Schnitt m n. 1:25. (s. Abb. 26.)
Abb. 24. Schnitt g h. 1:25 (s. Abb. 27).
Abb. 25. Schnitt e f. 1:25 (s. Abb. 27).
Abb. 28. Fahrbahnabschluss. 1:25.
Abb. 29. Fahrbahnplatten. 1:25.
Abb. 30. Festes Auflager. 1:25.
Abb. 31. Bewegl. Auflager. 1:25.
Abb. 26. Schnitt c d. 1:50 (s. Abb. 27).
Abb. 27. Grundriss der Brücke über die Einlass-Schleuse. 1:50.
Abb. 1. Lageplan. 1:10000.
Abb. 17. Querschnitt vor dem Zahnstangenzapfen. 1:50.
Abb. 18. Querschnitt durch das Klappthor mit Ansicht eines Querträgers. 1:50.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin. B. Gisevius gest.



Arch. E. Schreiterer.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Neues Rathhaus in Halle a. S.



Hauptansicht.

Arch. E. Schreiterer. Wilhelm Ernst & Sohn. Berlin. Kupferätzung d. Reichsdruckerei.



Haupttreppenhaus.



Haupteingang.

Arch. E. Schreiterer. Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin. Kupferätzung d. Reichsdruckerei.

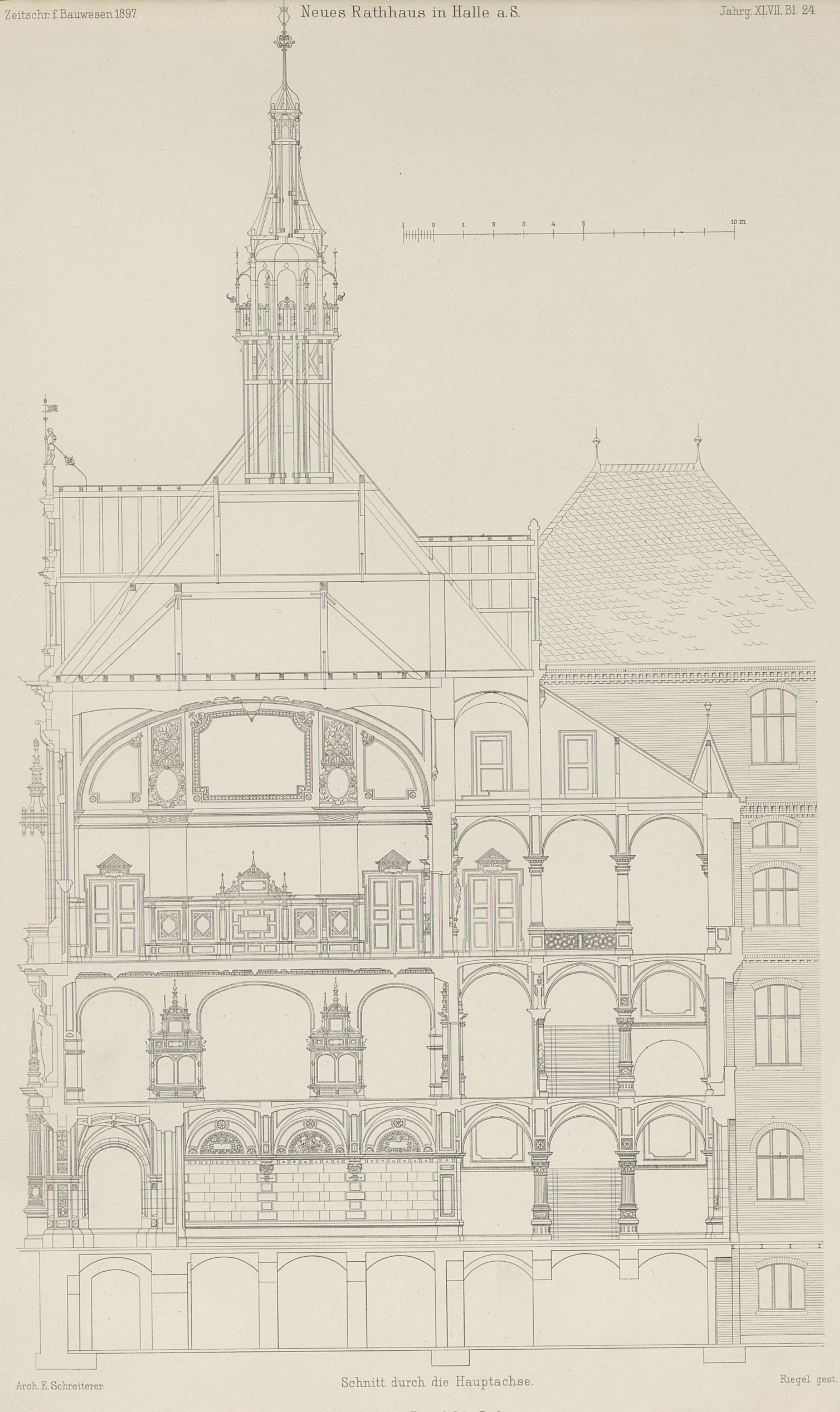


Sitzungssaal der Stadtverordneten.



Sitzungszimmer des Magistrats.

Arch. E. Schreiterer. Wilhelm Ernst u. Sohn Berlin. Kupferätzung von Meisenbach Riffarth & Co.

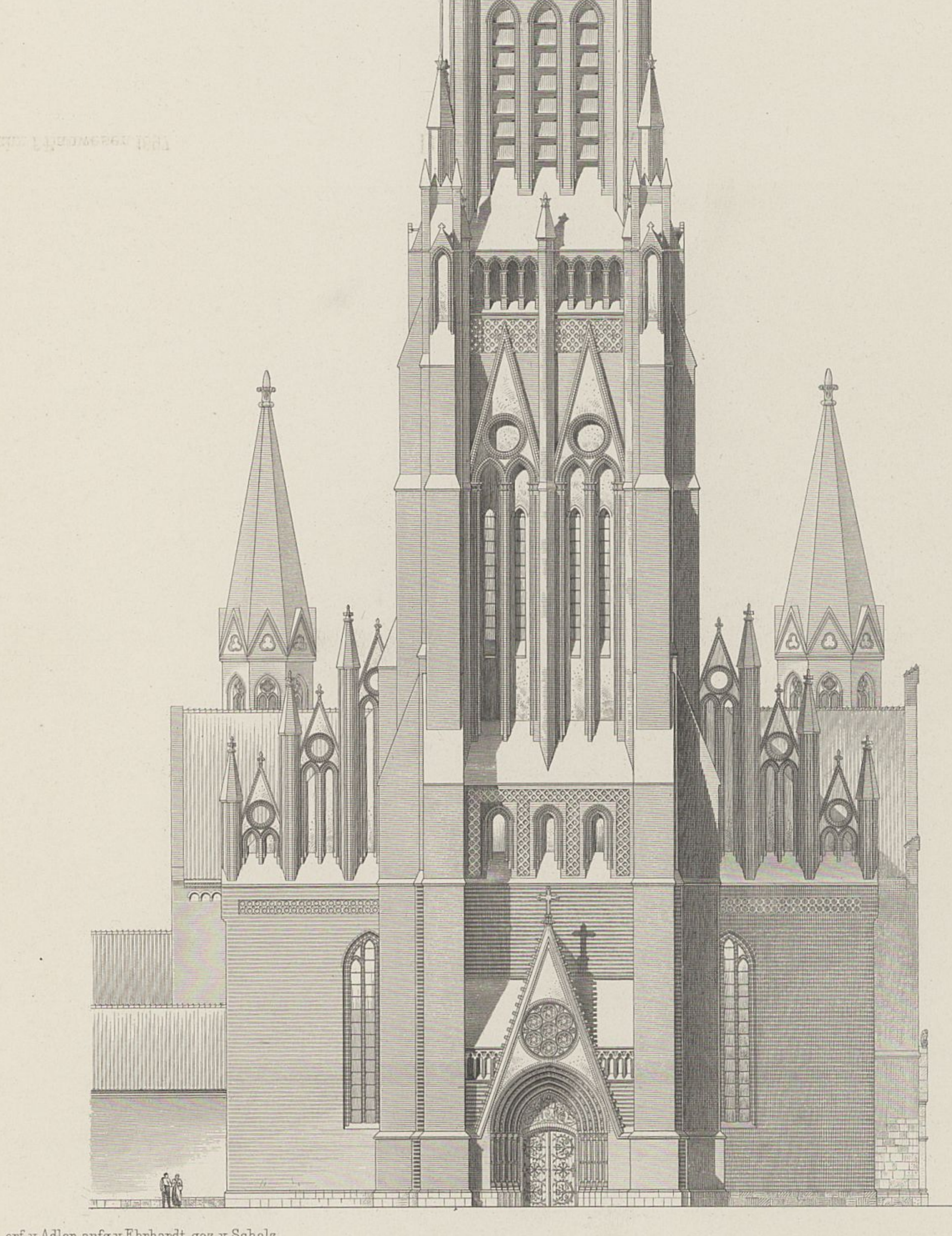


Arch. E. Schreiterer.

Schnitt durch die Hauptachse.

Riegel gest.

Wilhelm Ernst & Sohn. Berlin.

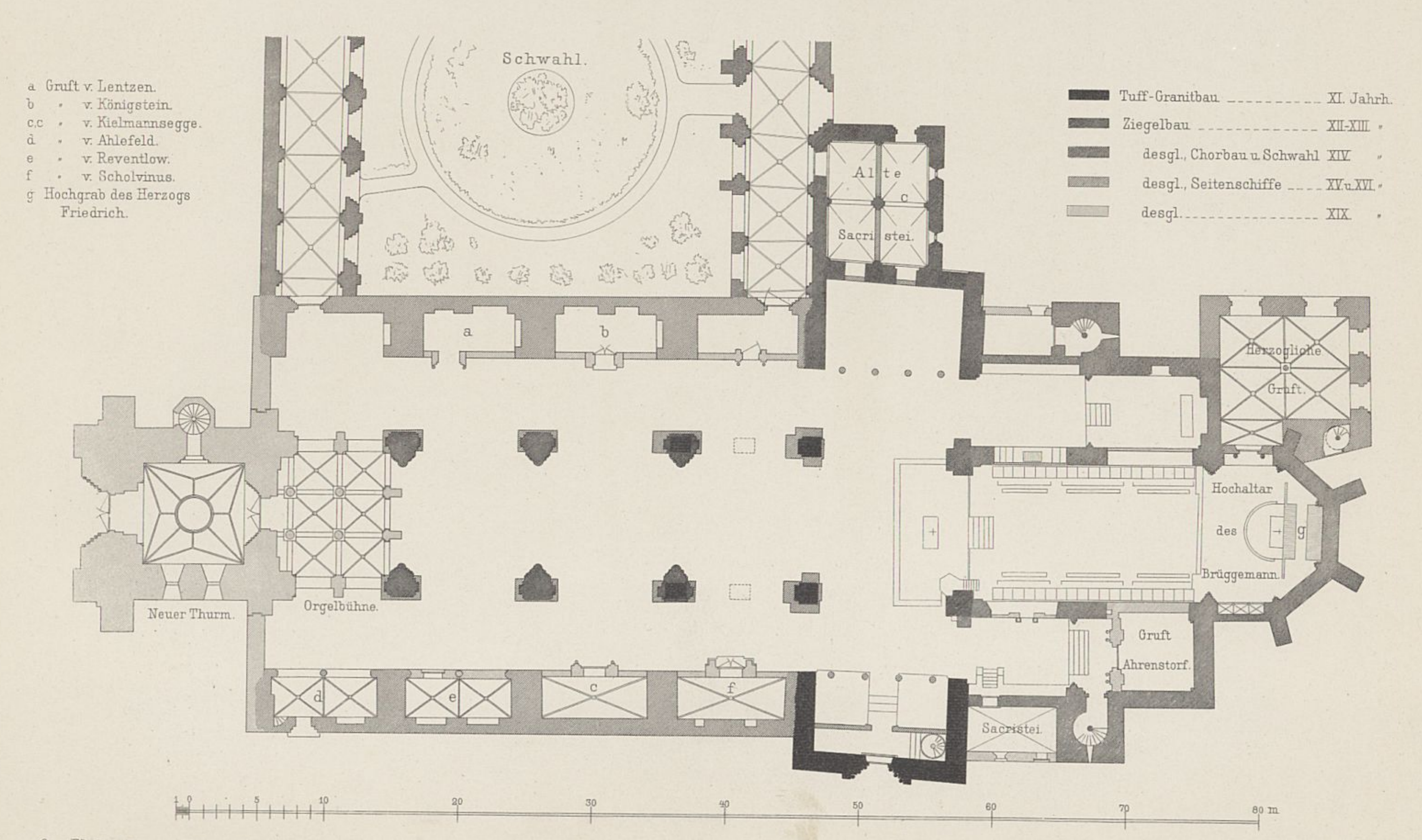


erf. v. Adler, aufg. v. Ehrhardt, gez. v. Scholz. Riegel gest.

Westansicht.

1 0 5 10 20 30 40 50 m.

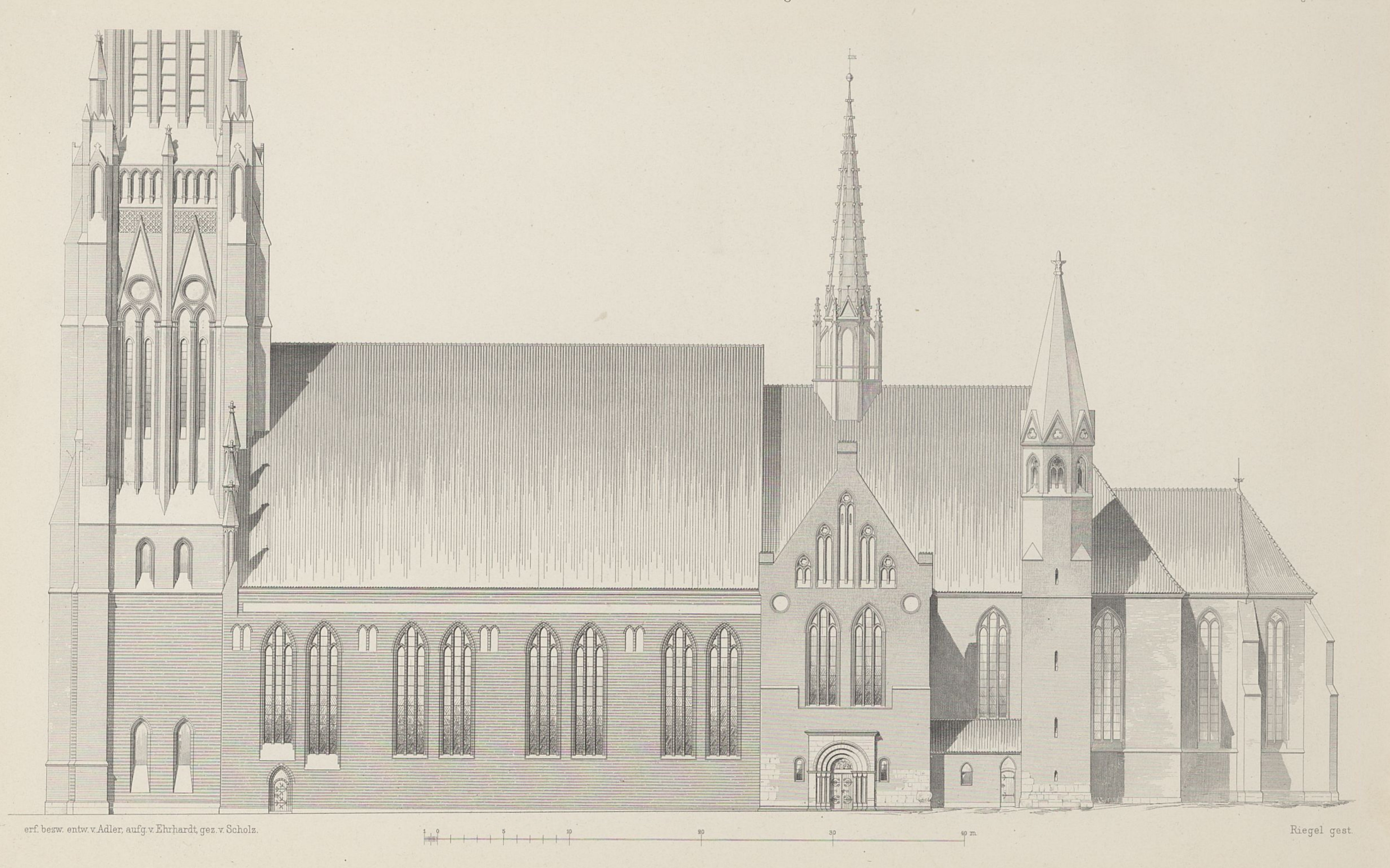
Abb. 1. Choransicht.



aufg. v. Ehrhardt, gez. v. Ehrhardt u. Scholz.

Abb. 2. Grundriſs.

Riegel gest.



erf. besw. entw. v. Adler, aufg. v. Ehrhardt, gez. v. Scholz. Riegel gest.

Südansicht.

Wilhelm Ernst & Sohn. Berlin.

Alte Sacristei. Nordkreuz nach Osten gesehen. nach Westen gesehen. Kreuzgang.

1 0 1 2 3 4 5 10 15 m.

Abb. 7. Querschnitt.

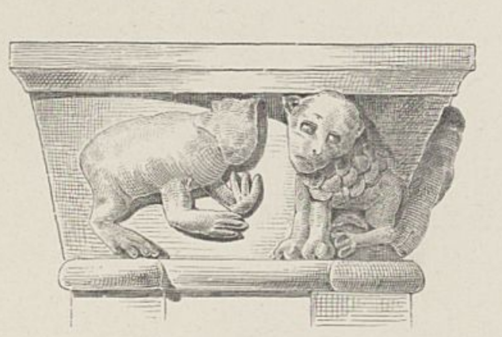


Abb. 1. Capitell.



Abb. 2. Console.

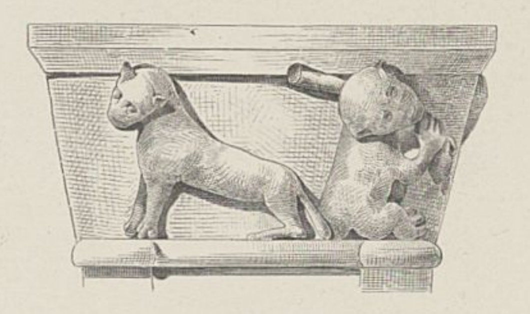


Abb. 3. Capitell.

Abb. 1-6. Aus der Südwest-Capelle.
1/6 wirkl. Gröſse.



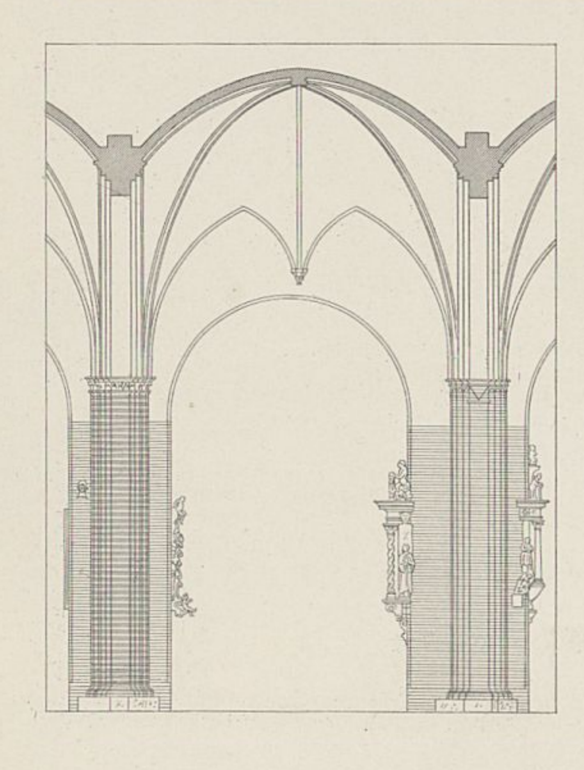
Abb. 4. Capitell.

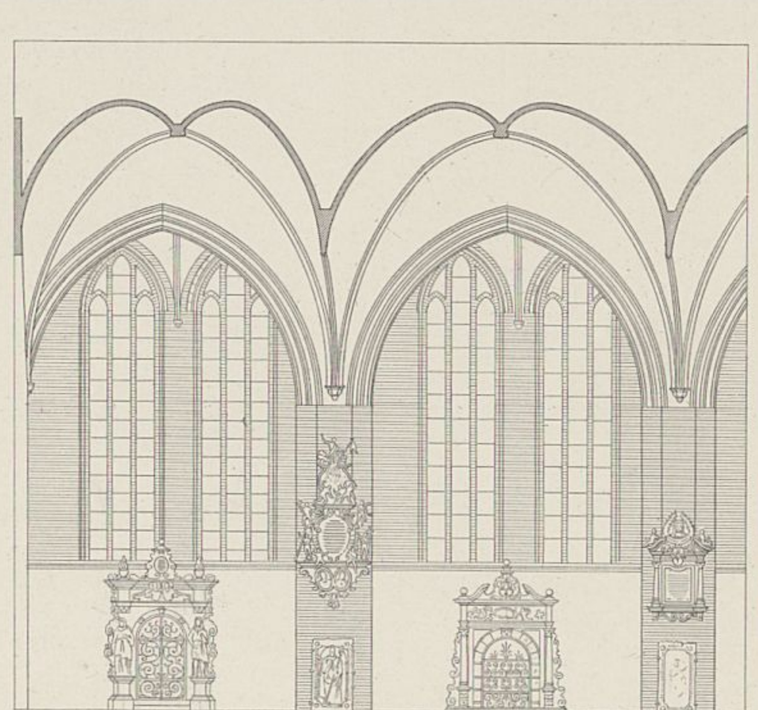


Abb. 5. Schlussstein.



Abb. 6. Basis.





1 0 1 2 3 4 5 10 15 m.

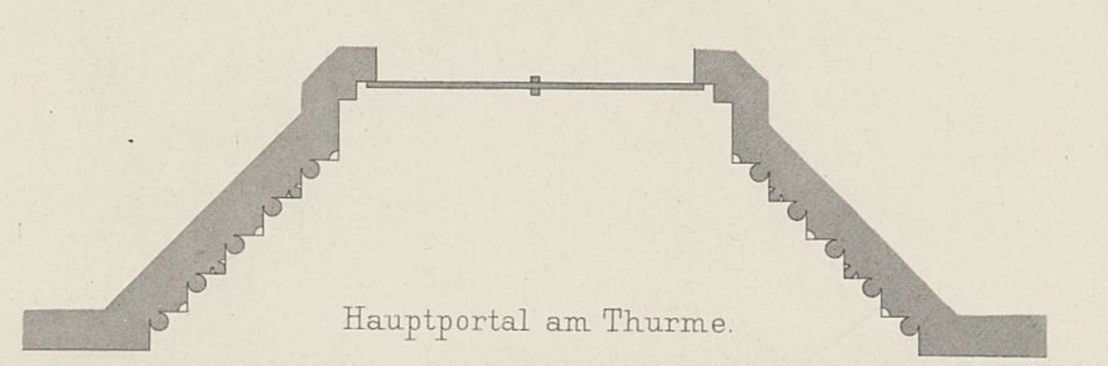
Abb. 8. System des Mittelschiffs.

Abb. 9. Jnneres System des Südschiffs.

aufg. u. gez. v. Ehrhardt. Riegel gest.

Wilhelm Ernst & Sohn. Berlin.

1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 m.



Hauptportal am Thurme.

erf. v. Adler, aufg. v. Ehrhardt, gez. v. Scholz.

Riegel gest.

Wilhelm Ernst & Sohn. Berlin.

Verstärkung der eisernen Überbauten der Havelbrücke bei Rathenow.

Abb. 1. Obergurt-Gerüst. 1:40.

Längenschnitt a-b. Querschnitt. Schnitt x–y

Abb. 5. Hauptträger Ansicht. 1:25.

Schnitt g-h. Querschnitt für O_1 und O_2 Schnitt i-k. Schnitt l-m. Schnitt n-o. Schnitt p-q. Schnitt r-s. Schnitt t-u. Schnitt v-w.

Bezeichnung:

- ● alte Niete, die sitzen bleiben.
- ○ neue und neu einzuziehende Niete.
- ◑ Niete sind durch solche mit versenkten Köpfen zu ersetzen, nachher auszubohren und neu einzuziehen.

Die in den Ansichtsflächen mit stärkeren Linien begrenzten Theile, sowie die in den Querschnitten kreuzschraffirten Theile stellen die für die Verstärkung neu angebrachten Eisentheile dar. Die alten Theile sind im Querschnitte schwarz, die Umgrenzungen in schwachen Linien dargestellt.

Bemerkungen:

Die Knotenbleche und Stoßlaschen, welche in der Ansicht vorn oder oben liegen, sind ausgezogen, die hinten oder unten liegenden dagegen sind durch Randschraffirung gekennzeichnet. Die durchschraffirten Flächen sind Futterstücke.

Die Niete in den wagerechten Winkeleisenschenkeln der ersteren 2 Felder des Untergurtes sind 23 mm stark. Alle übrigen, mit Ausnahme der Heftniete in den Futterstücken, sind 26 mm stark. Die Heftniete in den Futterstücken sind 20 mm stark.

Wagerechter Schnitt 1:25.

Abb. 4. Querträger nebst Pfosten 1:25.

Schnitt z-z'.

Bemerkung: Die Niete in den Längs- und Querträgern sind 20 mm stark.

Abb. 2. Obergurt-Gerüst. 1:40.

Schnitt c-d. (s. Abb. 1)

Abb. 3. Untergurt-Gerüst. 1:40.

Gerüst am Hauptträger. Querschnitt.
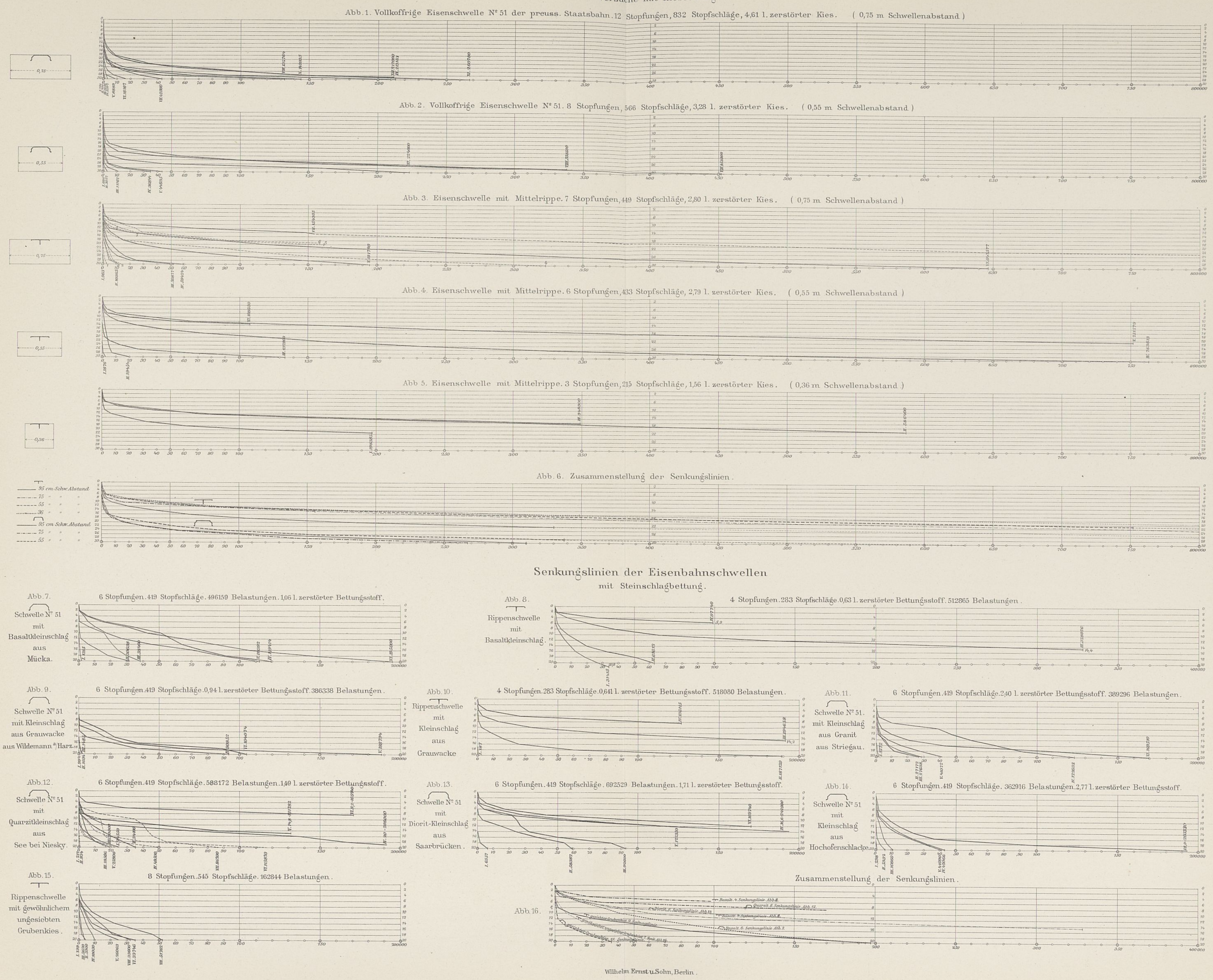
Gerüst am Querträger. Querschnitt. Schnitt e-f.

1:25. 1:40.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Senkungslinien der Eisenbahnschwellen.

Versuche mit Kiesbettung.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Kaiser Wilhelm-Canal.

Abb. 1-3. Lübecker Trockenbagger, Bauart B mit langer Eimerleiter. 1:150.

Abb. 1. Abb. 2. Abb. 3.

Abb. 4. Lübecker Trockenbagger, Bauart B mit kurzer Eimerleiter. 1:150.

Abb. 5-7. Holländischer Trockenbagger. 1:150.

Abb. 5. Abb. 6. Abb. 7.

Abb. 13-16. Prahm mit Schwemmvorrichtung der Firma C. Vering erbaut von der Actien-Gesellschaft „Weser" in Bremen. 1:100.

Abb. 13. Abb. 14. Abb. 15. Abb. 16.

Abb. 26. Wendeknie vom Pumpenbagger der Firma C. Vering. 1:50.

Abb. 8-10. Eimerkettenbagger der Schiffs- u. Maschinenbau-Actien-Gesellschaft vorm. Gebr. Schulz in Mannheim. 1:150.

Abb. 8. Abb. 9. Abb. 10.

Bemerkung zu Abb. 8-10.

Länge des Baggerschiffes über Deck	34,00 m
Breite des Baggerschiffes ohne Bergholz vorn	7,35 m
Tiefgang	1,50 m
Baggereimerinhalt	300 l
Cylinderdurchmesser der Maschine	280 bezw. 520 mm
Hub	360 mm
Tourenzahl bei 8 Atm.	150
Heizfläche des Kessels	53 qm
Grösste Baggertiefe	10,00 m

Abb. 11 u. 12. Eimerkettenbagger der Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft. 1:150.

Abb. 11. Abb. 12.

Abb. 20-23. Saugkopf u. Messerwerk des Pumpenbaggers der Firma C. Vering. 1:50.

Abb. 20. Seitenansicht.

Abb. 21. Oberansicht.

Abb. 22. Schnitt a b.

Abb. 23. Schnitt c d.

Abb. 17-19. Pumpenbagger der Firma C. Vering. 1:200.

Abb. 17. Abb. 18. Abb. 19.

Bemerkung zu Abb. 17-19.

Länge des Schiffsgefässes	17,70 m.	Baggertiefe	10,00 m.
Breite des Schiffsgefässes	8,00 „	Schnittfläche	0,70 qm.
Tiefe im Raum	2,50 „	Seitengeschwin-	
Weite des Schlitzes	2,00 „	digkeit i. d. Minute	4,80 m.

Die Maschine für den Antrieb der Förderpumpe hat 200 indicirte Pferdekräfte bei 150 Umdrehungen in der Minute, die Maschine für den Winden- und den Messerwerk-Antrieb 35 indicirte Pferdekräfte.

Abb. 24. Biegsame Rohrverbindung mit Kreuzgelenk. 1:50. (z. Abb. 17-19)

a Rohrstück, 0,4 m i. l. weit, Wandstärke 4 mm.
b Biegsamer Schlauch.
c Ring, 0,8 Durchmesser, 0,16 breit, 25 mm dick.
d Arme.
e Zapfen, 30 mm dick.
f Feder.
g Drahtseil 23 mm dick, neuere Ausführung als Kette.

Abb. 25. Arbeitsvorgang des Pumpenbaggers der Firma C. Vering.

Ablagerungsfläche 1:3000. Ablagerungsfläche

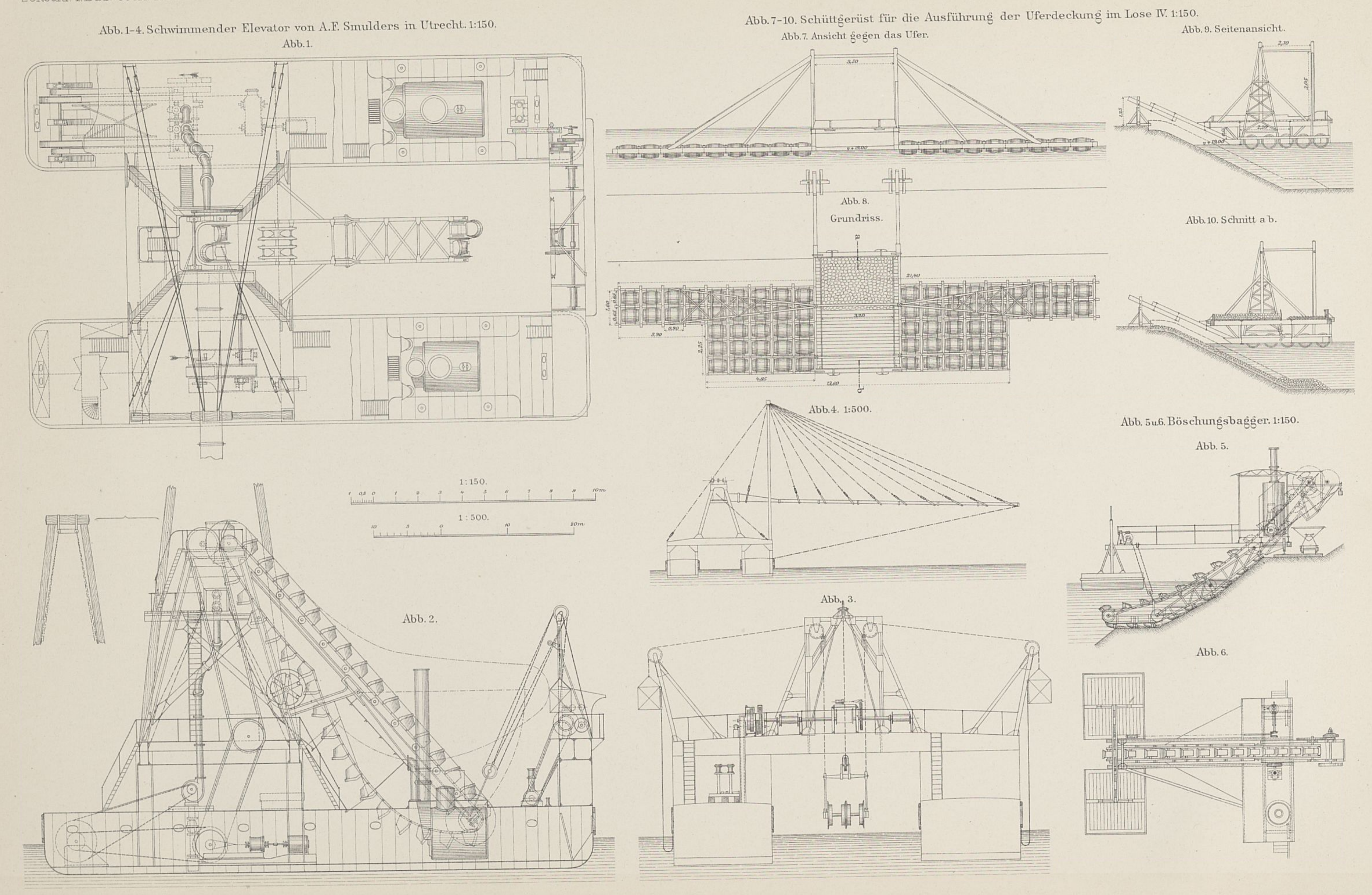
Ablagerungsfläche.

Der Pumpenbagger wird unter Verlängerung d. Rohrleitung um 30 m verlegt, sobald er die schraffirte Fläche abgebaggert hat. b feste Ankerpunkte während der Abbaggerung des Feldes von 30 m Länge.

1:100.
1:150.
1:200.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Kaiser Wilhelm-Canal.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Die Veränderung der Geschwindigkeiten im Querschnitte eines Stromes
insbesondere bei Behinderung an der Oberfläche und bei Eisstand.

Abb. 1. Gesamtmittelwerthe

Abb. 2. Gruppe I

der Lothrechten VI bei Magdeburg.

Abb. 3. Gruppe II

der Lothrechten VI bei Magdeburg.

Abb. 4. Lothrechte II bei Magdeburg.

Abb. 15. Lothrechte VI bei Magdeburg.

Abb. 5. Lothrechte IV bei Torgau.

Abb. 6. Lothrechte IV bei Torgau.

Abb. 7. Lothrechte II bei Magdeburg.

Abb. 8. Gruppe II

Abb. 9. Gruppe I

Abb. 10. Gesamtmittelwerthe

der Lothrechten VI bei Magdeburg.

Abb. 16. Lothrechte I.

Abb. 12. Lothrechte I bei Herrenkrug.

Abb. 13. Lothrechte II bei Herrenkrug.

Abb. 14. Lothrechte III bei Herrenkrug.

Abb. 11. Lothrechte VI bei Schöna.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Die Veränderung der Geschwindigkeiten im Querschnitte eines Stromes

insbesondere bei Behinderung an der Oberfläche und bei Eisstand.

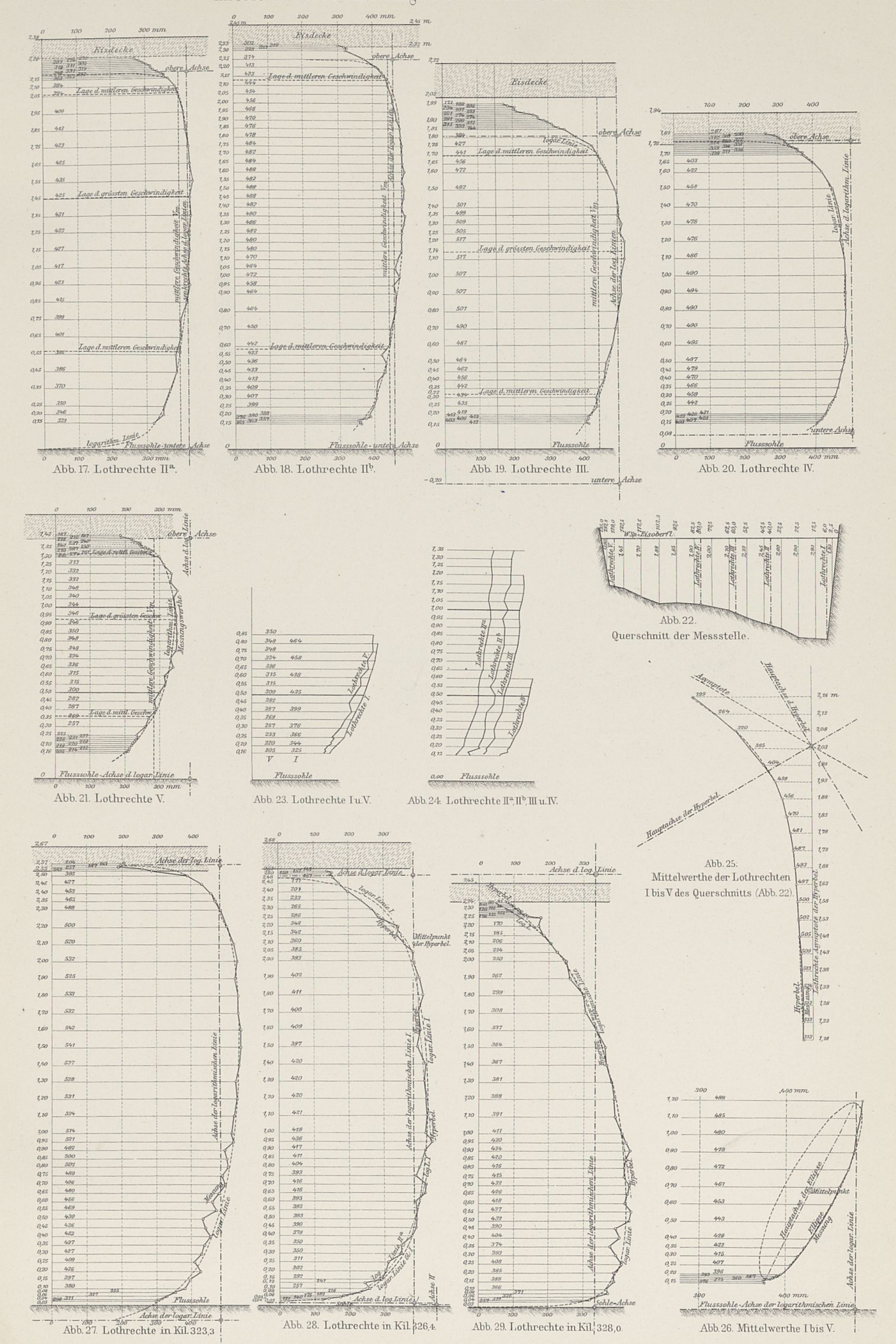


Abb. 17. Lothrechte II^a.

Abb. 18. Lothrechte II^b.

Abb. 19. Lothrechte III.

Abb. 20. Lothrechte IV.

Abb. 21. Lothrechte V.

Abb. 22. Querschnitt der Messstelle.

Abb. 23. Lothrechte I u. V.

Abb. 24. Lothrechte II^a, II^b, III u. IV.

Abb. 25. Mittelwerthe der Lothrechten I bis V des Querschnitts (Abb. 22).

Abb. 26. Mittelwerthe I bis V.

Abb. 27. Lothrechte in Kil. 323,3.

Abb. 28. Lothrechte in Kil. 326,4.

Abb. 29. Lothrechte in Kil. 328,0.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.



Westansicht.

aufg. u. gez. Leidich. Riegel gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn. Berlin.

Kirche in Pforta.

Abb. 1. Südansicht.

a St. Trinitatis-Capelle.
b St. Margarethen-Capelle.
c Orgelbühne.
d d Westliches Ende der romanischen Basilika.

Osten.

Abb. 2. Grundriss in Höhe der Mittelschiffsfenster.

zu Abb. 1 1 0 1 2 3 4 5 10 20 m.
zu Abb. 2 1 0 1 2 3 4 5 10 20 30 m.

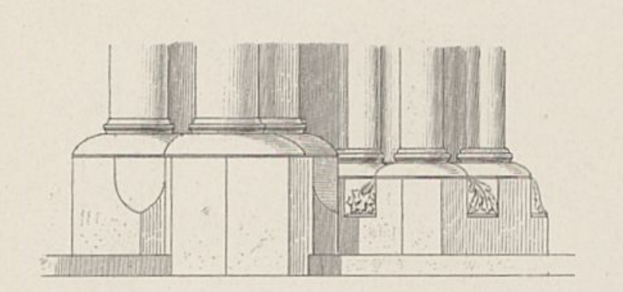
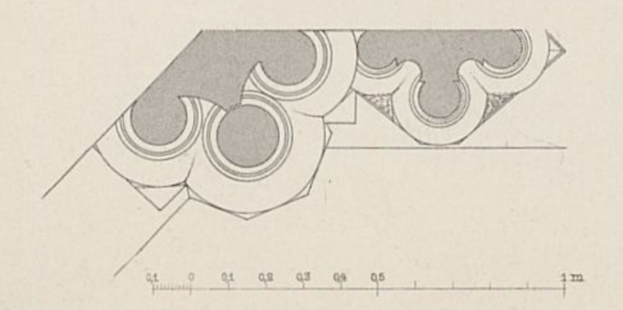


Abb. 3. Dienstbündel im Chor südl.



0,1 0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 1 m.

Abb. 4. Gewölbeanfänger

im Chor.

im südl. Seitenschiff.

im Mittelschiff bei der Orgelempore nördl.

Vierungspfeiler nordöstlich.

beim Treppenthurm im Chor.

0,1 0 0,5 1 2 m.

aufgen. Leidich, ges. Deubel. Riegel gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

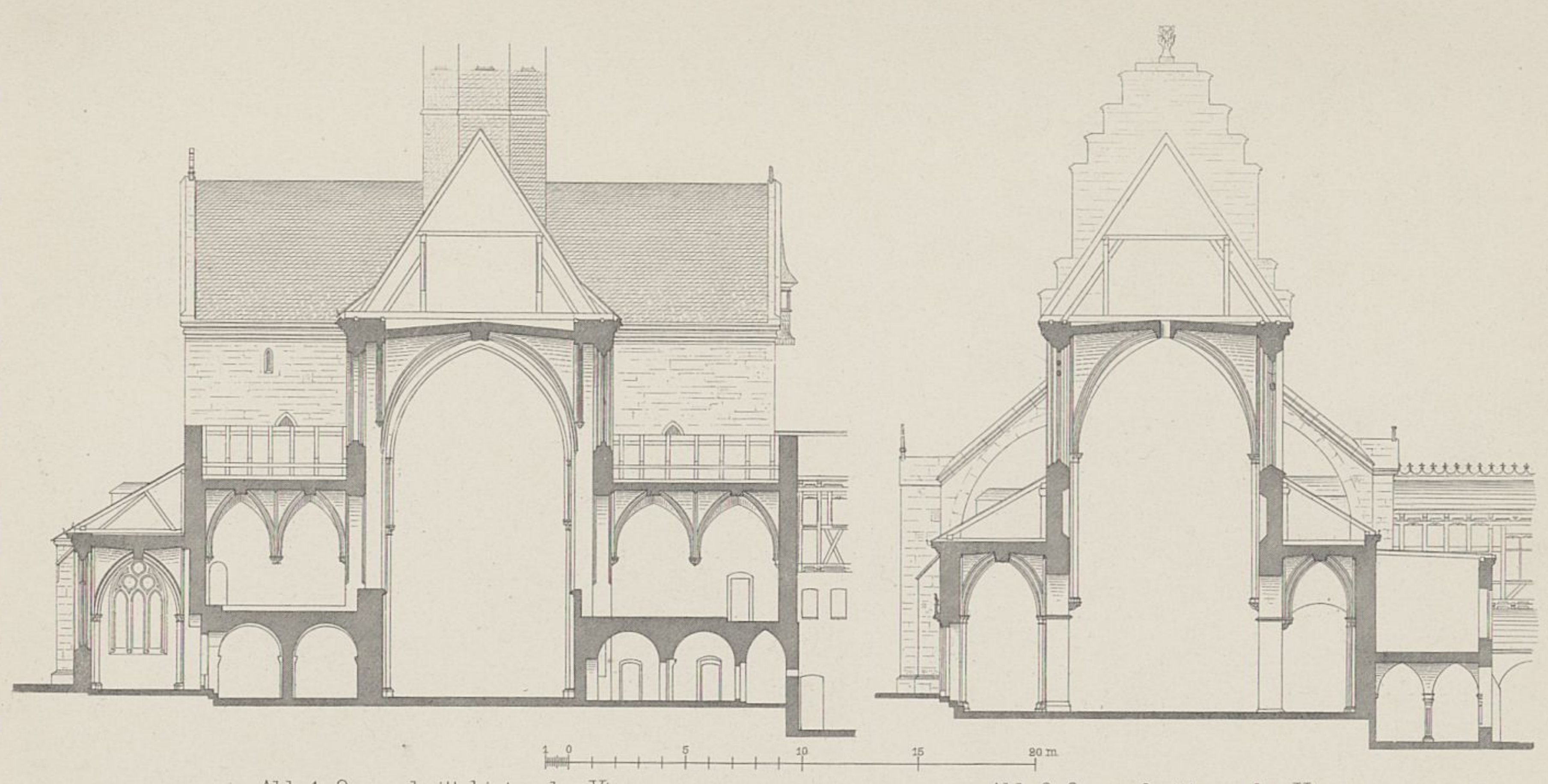


Abb. 1. Querschnitt hinter der Vierung.

Abb. 2. Querschnitt vor der Vierung.

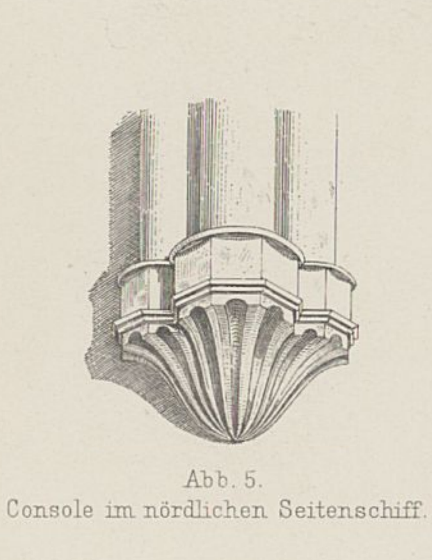


Abb. 5.
Console im nördlichen Seitenschiff.

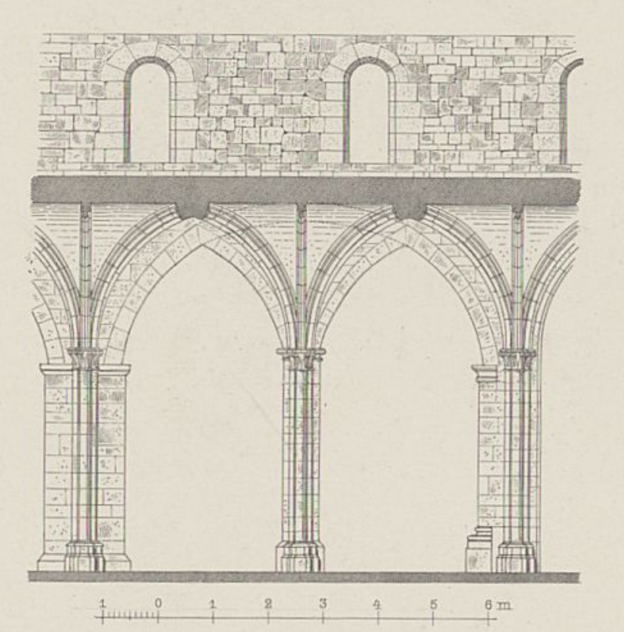


Abb. 3. Schnitt durch das südliche Seitenschiff.

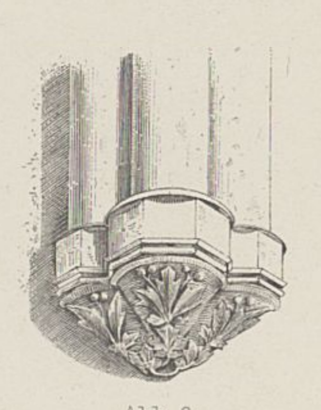


Abb. 6.
Console im Mittelschiff.

1 0 5 10 cm.
zu Abb. 5 u. 6.



aufgen. u. gez. Leidich, Deubel, Caesar. Riegel gest.

Abb. 4. Querschnitt durch die Vierung.

Wilhelm Ernst u. Sohn. Berlin.

Kirche in Pforta.

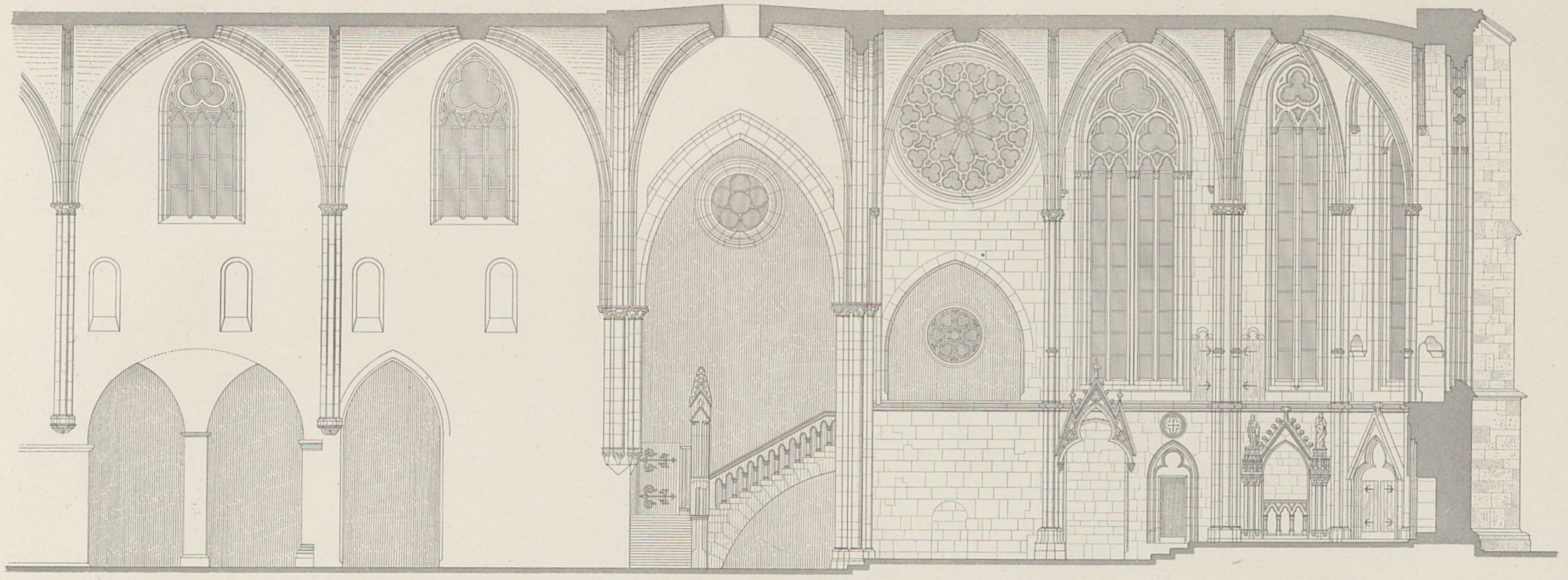


Abb. 1. Längenschnitt.



Abb. 2. Evangelistencapelle.

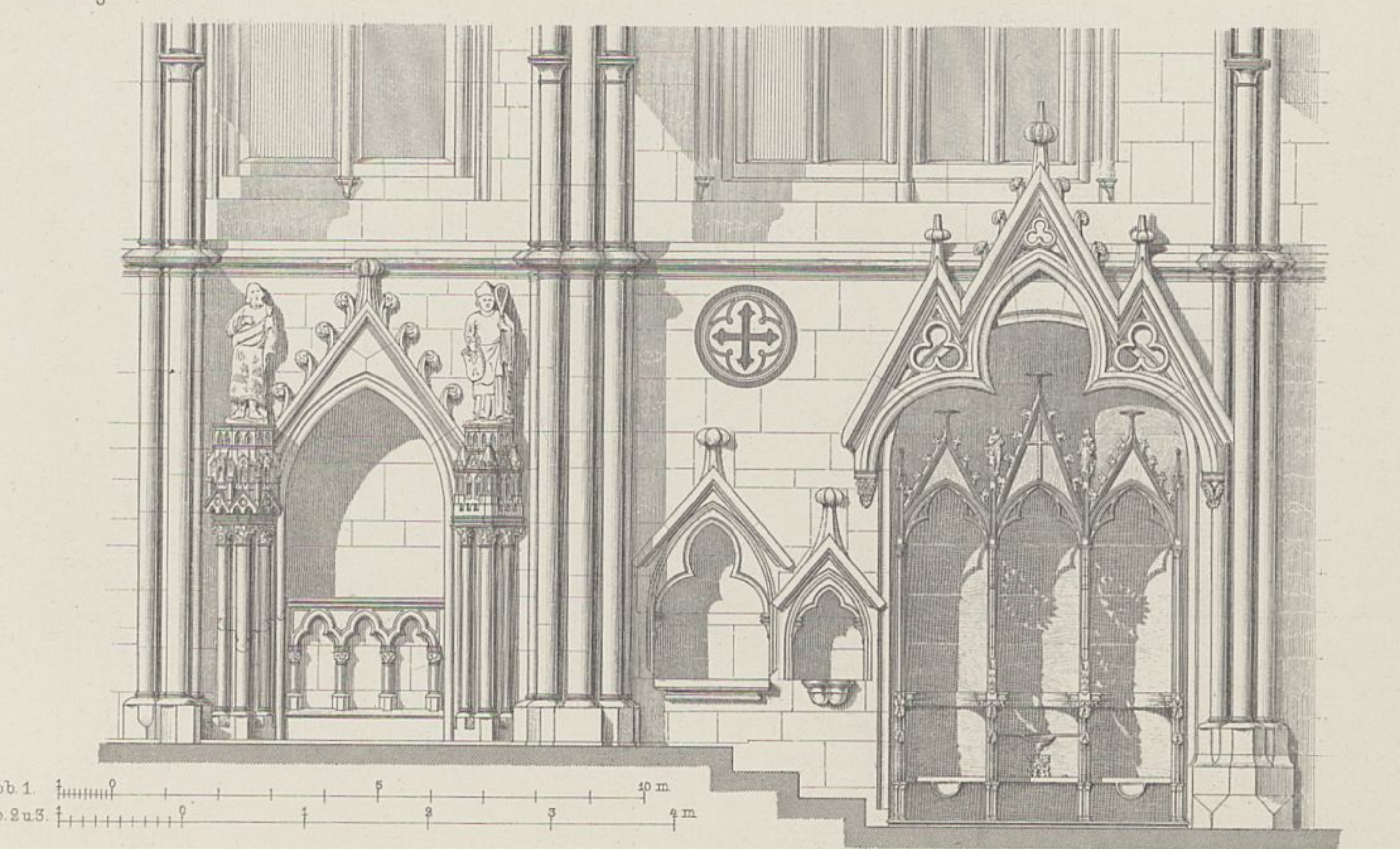
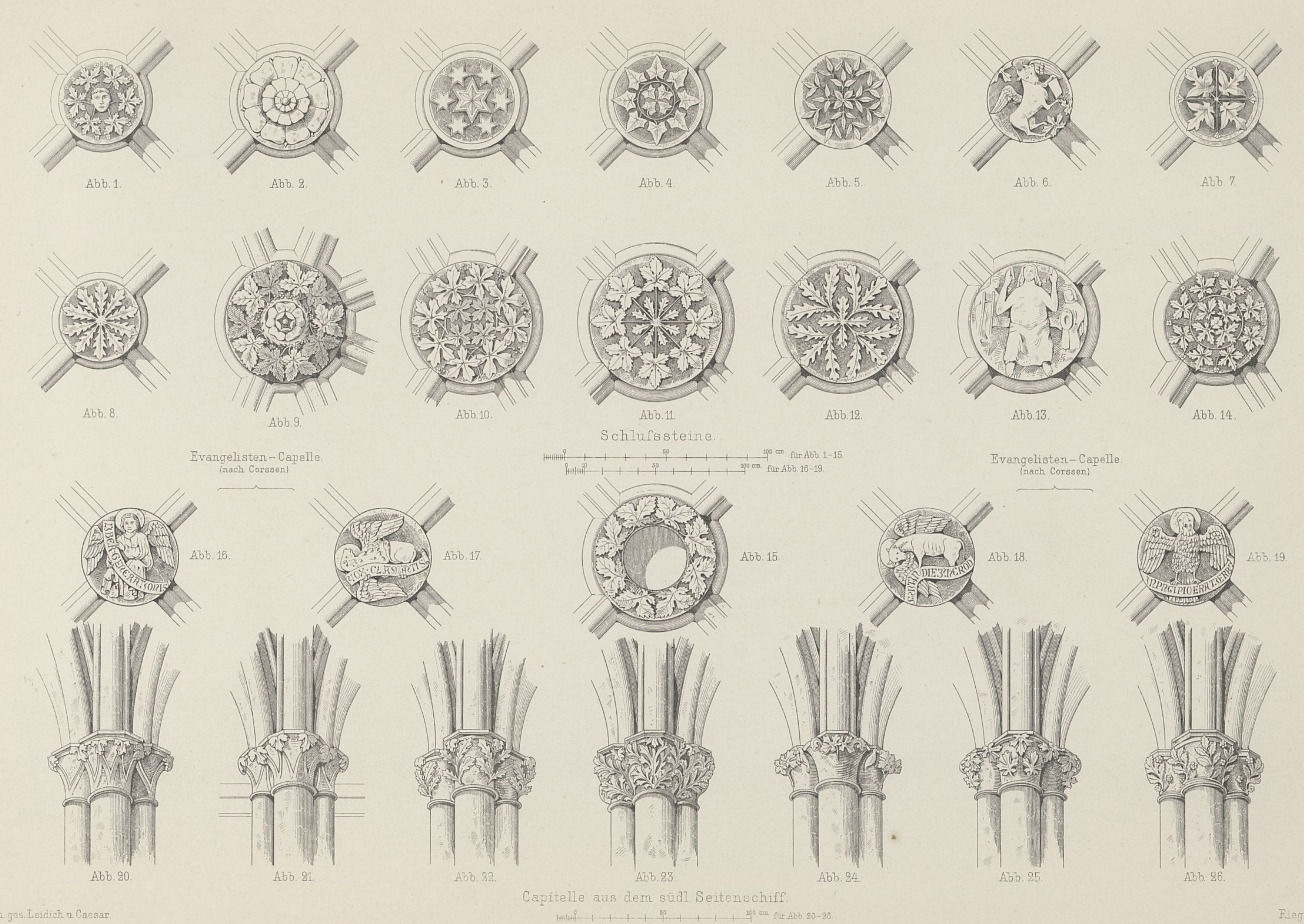


Abb. 3. Chorinneres.

aufgen. u. gez. Leidich.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Riegel gest.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Rathsapotheke in Bremen.

Arch. M. Salzmann. †

Riegel gest.



Hauptansicht von der Marktseite.

Wilhelm Ernst & Sohn. Berlin.

Kaiser Wilhelm-Denkmal an der Porta Westfalica.

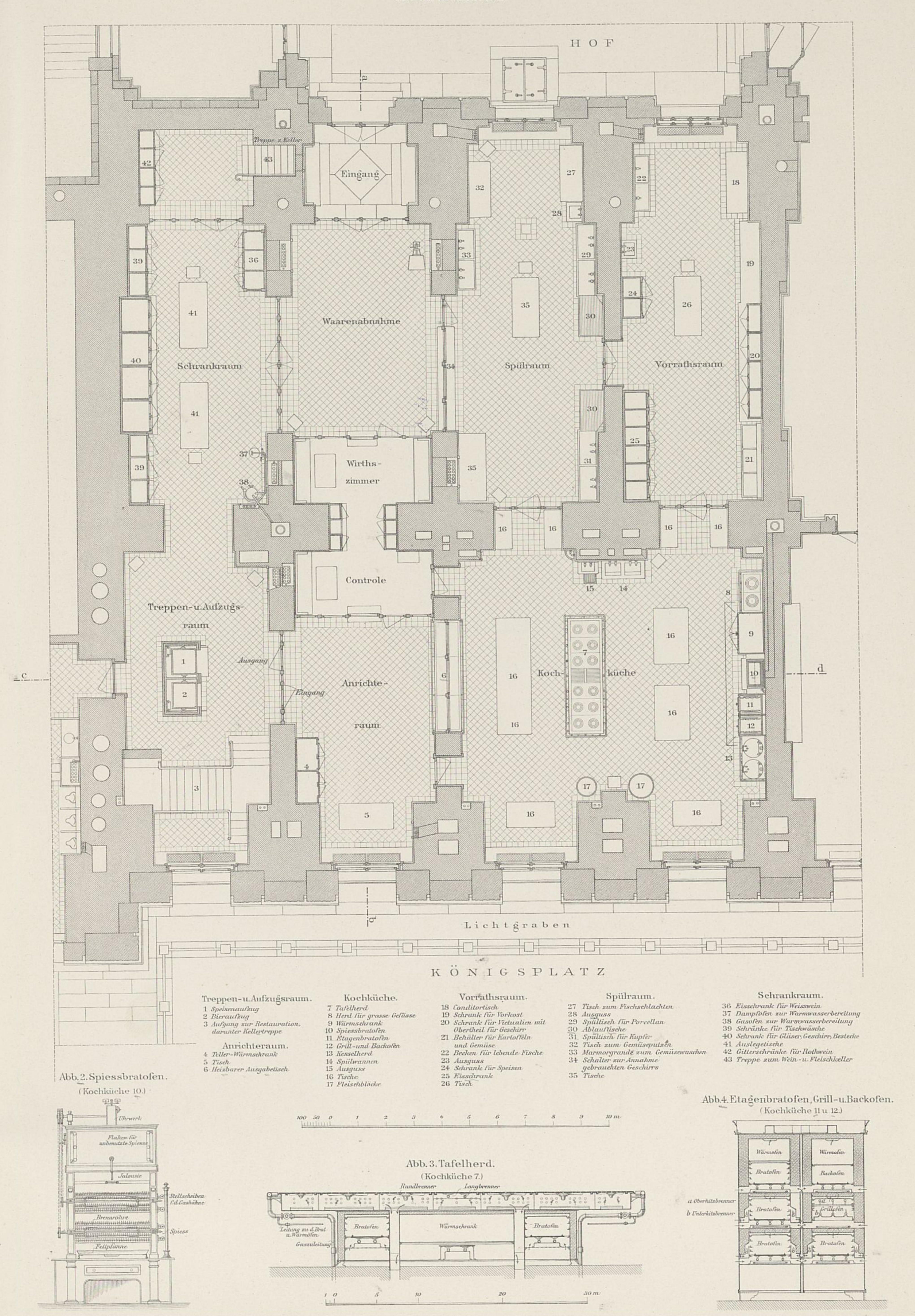


Arch. Prof. Bruno Schmitz.

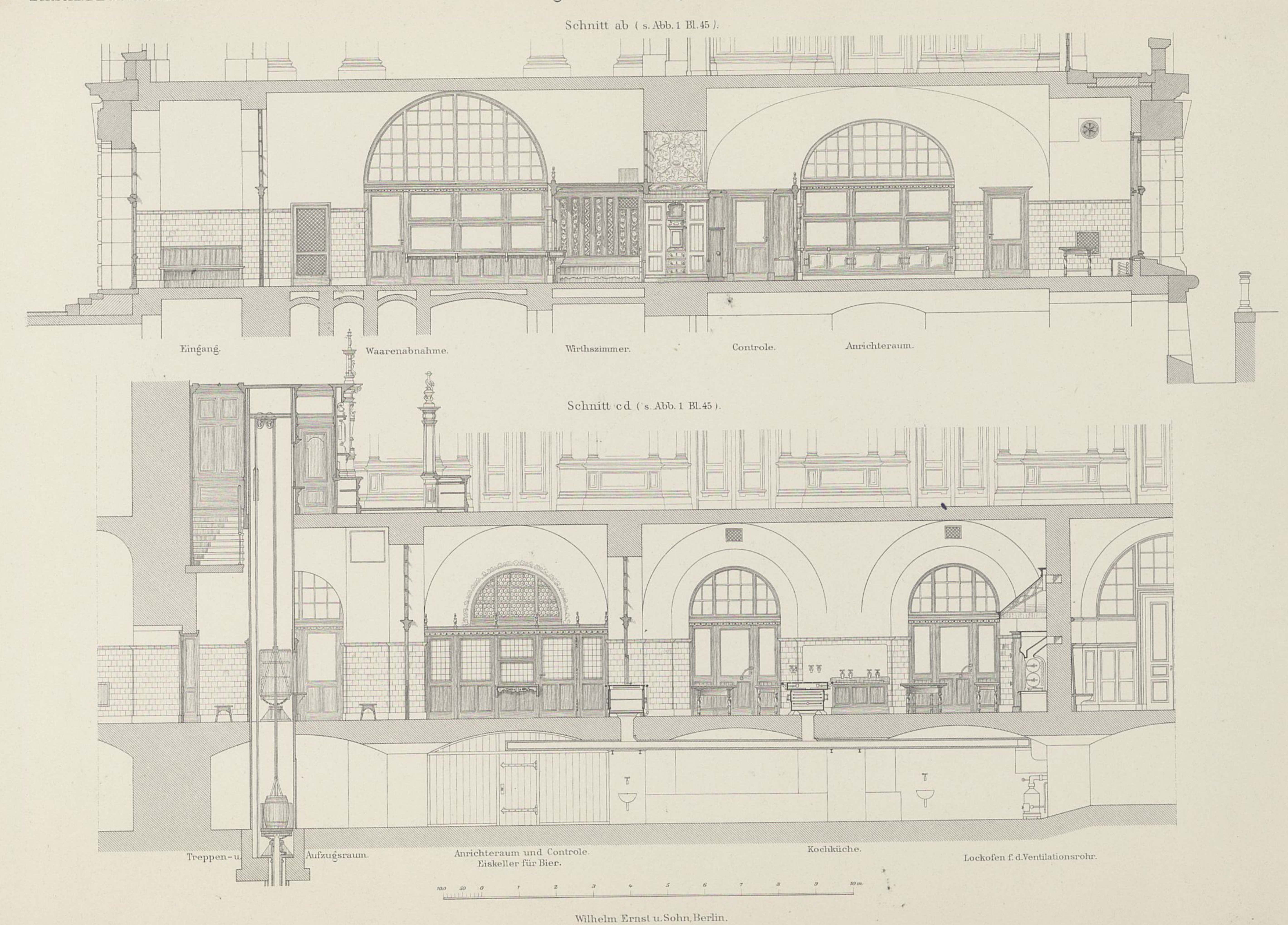
Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Kupferlichtdruck von Meisenbach, Riffarth & Co.
nach photograph. Aufnahme von R. Schiewek in Nordhausen.

Abb. 1. Grundriss.



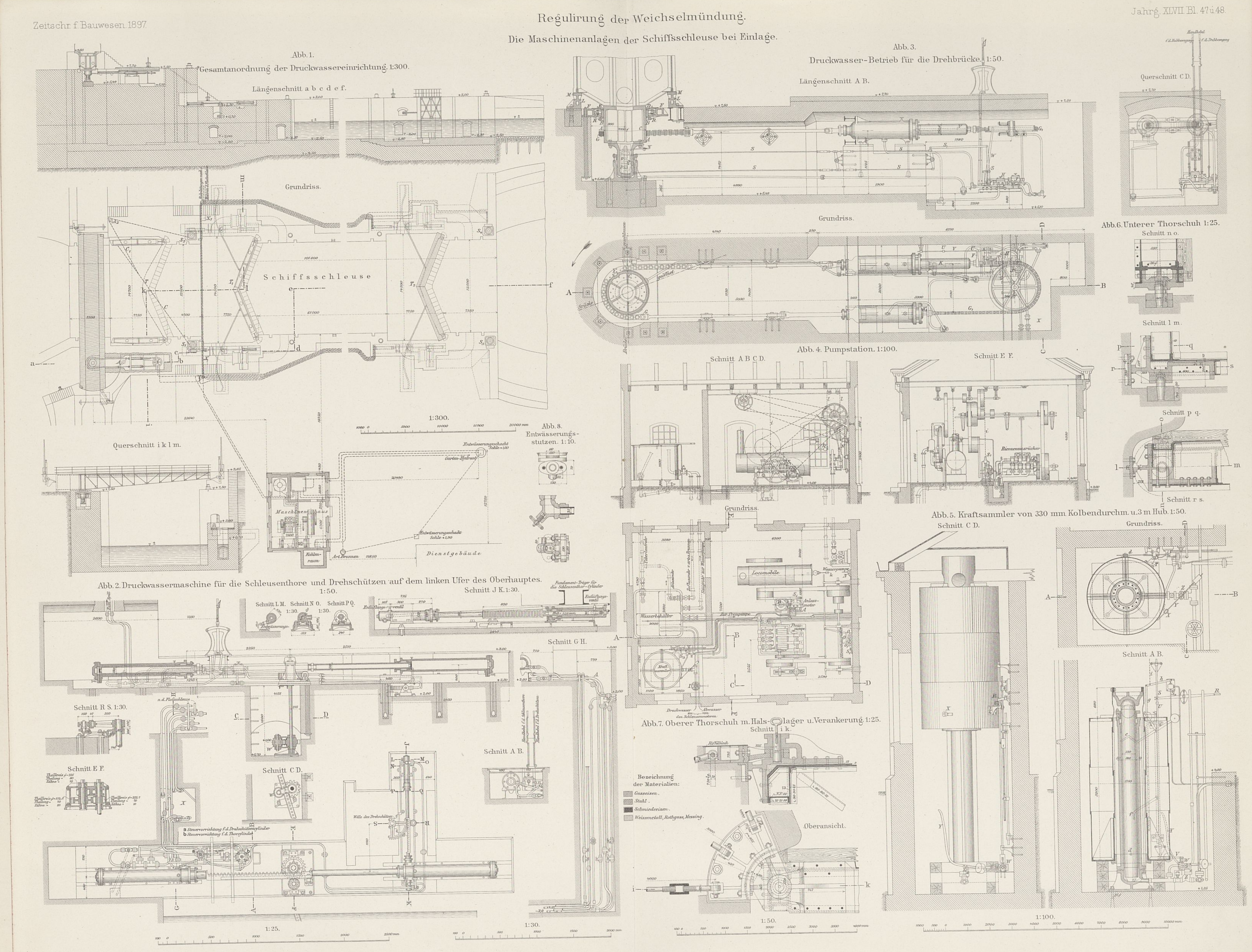
Küchenanlage im Reichstagshause in Berlin.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Regulirung der Weichselmündung.

Die Maschinenanlagen der Schiffsschleuse bei Einlage.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Regulirung der Weichselmündung.

Die Maschinenanlagen der Schiffsschleuse bei Einlage.

Abb. 9. Schutzthor. 1:60.

Schnitt c d. Ansicht. Schnitt a b. Schnitt e f.

Geländer abnehmbar. Riffelblech. Schnitt g h. Schnitt i k. Lenzpumpe. Mannloch. Oberkante Schleusensohle.

Abb. 10. Betriebsthor. 1:60.

Schnitt c d. Schnitt e f. Ansicht. Schnitt a b. Zahnstange. Lenzpumpe. Schnitt i k. Schnitt g h. Schnitt l m. Schnitt n o.

Bezeichnung der Materialien: Gusseisen. Stahl. Schmiedeeisen. Weissmetall, Rothguss, Messing.

Abb. 11. Drehantrieb für die Brücken. 1:40.

Schnitt A B. Längenschnitt. Entwässerungsventil. Schnitt C D. Grundriss.

Abb. 12. Dreicylinder-Druckwassertriebwerk 1:20 von 60 mm Cylinderdurchm. 72 mm Hub für 50 Atm. Wasserdruck.

Abb. 13. Druckwasser-Riemenausrücker. 1:10.

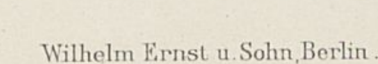
Schnitt C D. Schnitt A B. Grundriss. Schnitt E F.

Abb. 14. Sperrkupplung. 1:10.

Riemscheibe 600 ∅

Abb. 15. Muffenknierohr zum Wasserkasten i. Maschinenhause.

Abb. 16. Laufrad der Thorzahnstange. 1:15.


Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Regulirung der Weichselmündung.

Dampffähranstalt bei Schiewenhorst.

Abb. 3. Schnitt ef.

Abb. 9. Windenbock. 1:40. Abb. 10.

Abb. 6.

Abb. 11. Schnitt a b (s. Abb. 7) 1:40.

Abb. 12. Schnitt c d (s. Abb. 7). 1:40.

Abb. 7. Oberansicht. 1:125.

Abb. 8. Ansicht. 1:125.

Abb. 7–12. Landebrücke.

Abb. 4. Schnitt gh.

Abb. 3–6. Maschinen- und Kesselanlage. 1:60.

Abb. 1. Längenschnitt.

Länge zwischen den Perpendikeln 24,0 m
Grösste Breite über Spanten 8,0 m

Tiefe von Obk. Kiel bis Seite Deck im Hauptspant 2,9 m
Tiefgang fertig ausgerüstet (mit 25 t Ladung) rd. 2,0 m

Abb. 1 u. 2. Fährschiff. 1:60.

1:40. 1:60. 1:125. 1:100.

Abb. 5. Schnitt ik.

Abb. 2. Grundriss.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Kaiser Wilhelm-Canal.

Schleuse bei Brunsbüttelhafen.

Bohrloch 5 bei km. 0,3-52.

Versuchsschacht im Schürfloch bei Bohrloch 25 km. 07+95,35 westl. der Linie.

Bemerkungen: Die Ergebnisse dieser Bohrungen waren massgebend für die Wahl der Gründung der Schleusenanlage u. Ufermauern. Die Ordinaten beziehen sich auf eine Wagerechte die 20,00 unter N.N. liegt.

1:300.

Lageplan der Bohrlöcher.

1:12000.

Abb. 1. Ergebnisse der im December 1888 und Januar/Februar 1889 ausgeführten Bohrungen.

Abb. 10. Querschnitt durch den Binnenhafen mit der versackten Ufermauer. 1:500.

Abb. 11. Ansicht. 1:200.

Abb. 12. Grundriss. 1:200.

Abb. 13. Querschnitt. 1:200.

Abb. 10-13. Ufermauern des Binnenhafens bei Brunsbüttel.

1:500.

Buchstaben-Erklärung

H Heizkörper

L Lager für das Getriebe

M Motor-Unterlagsplatten

Abb. 4. Grundriss der Maschinenkammern und Laufgänge. 1:500.

Abb. 5. Grundriss.

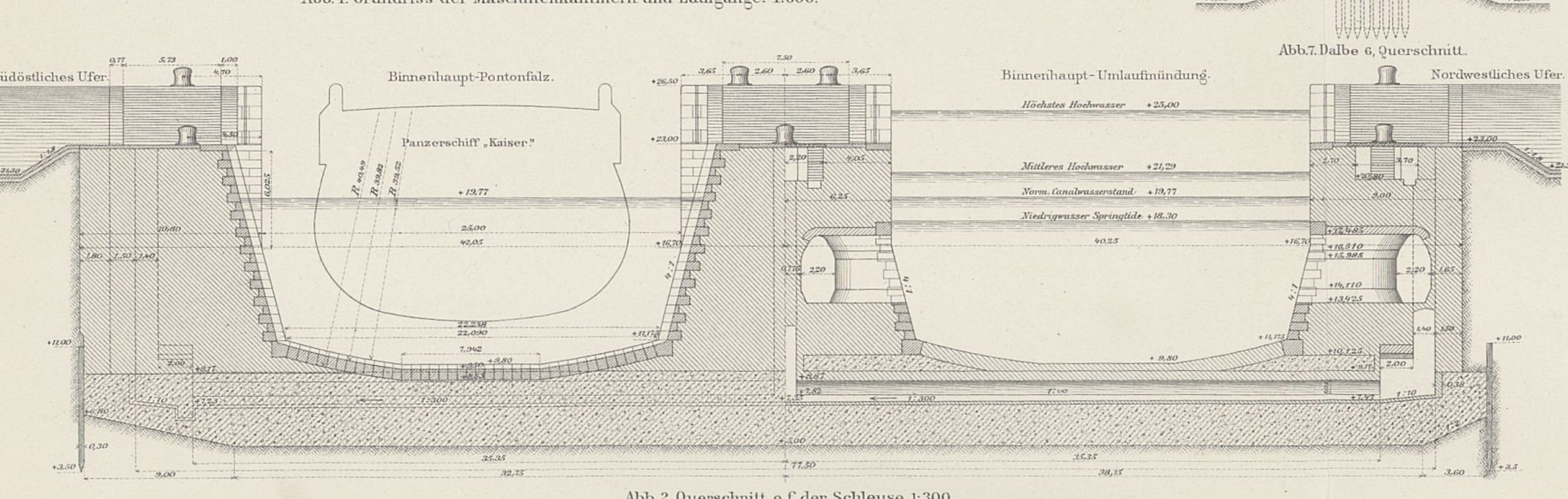
Abb. 6. Seitenansicht.

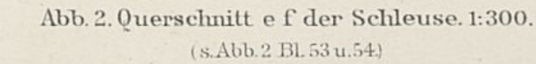
Abb. 7. Dalbe 6, Querschnitt.

Abb. 8. Dalbe 4, Querschnitt.

Abb. 9. Dalbe 1, Querschnitt.

Abb. 5-9. Leitwerk im Vorhafen vor dem Mittelpfeiler der Schleuse. 1:400.




Abb. 2. Querschnitt e f der Schleuse. 1:300.
(s. Abb. 2 Bl. 53 u. 54.)

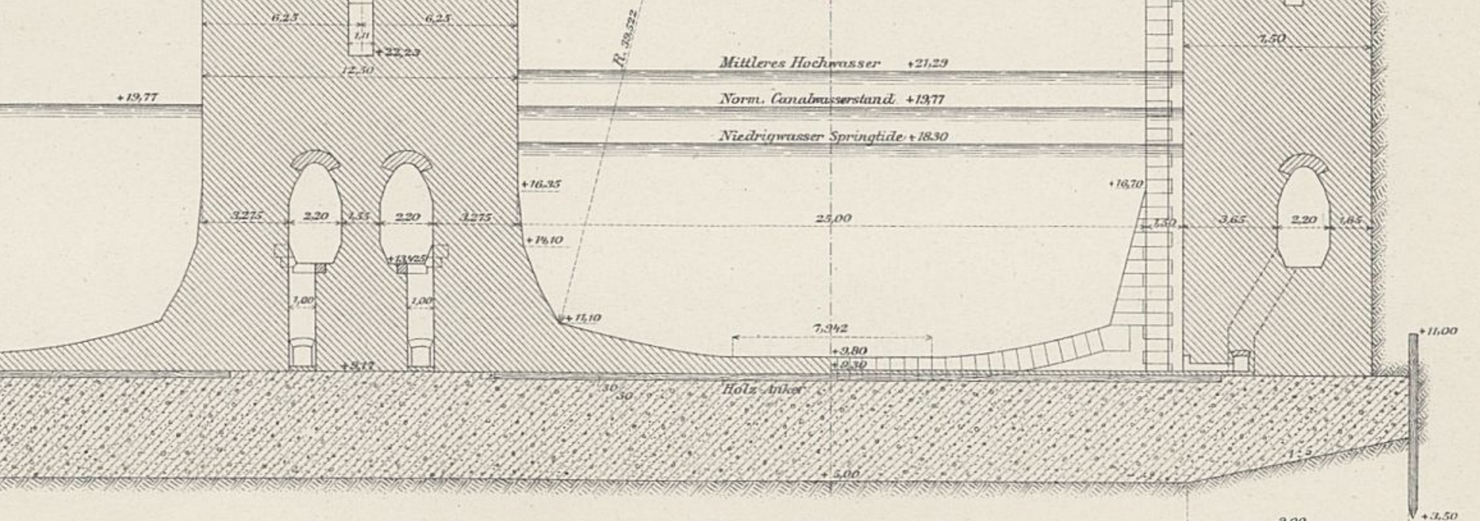


Abb. 3. Querschnitt g h der Schleuse. 1:300.
(s. Abb. 2 Bl. 53 u. 54.)

Kaiser Wilhelm-Canal.

Schleuse bei Brunsbüttelhafen.

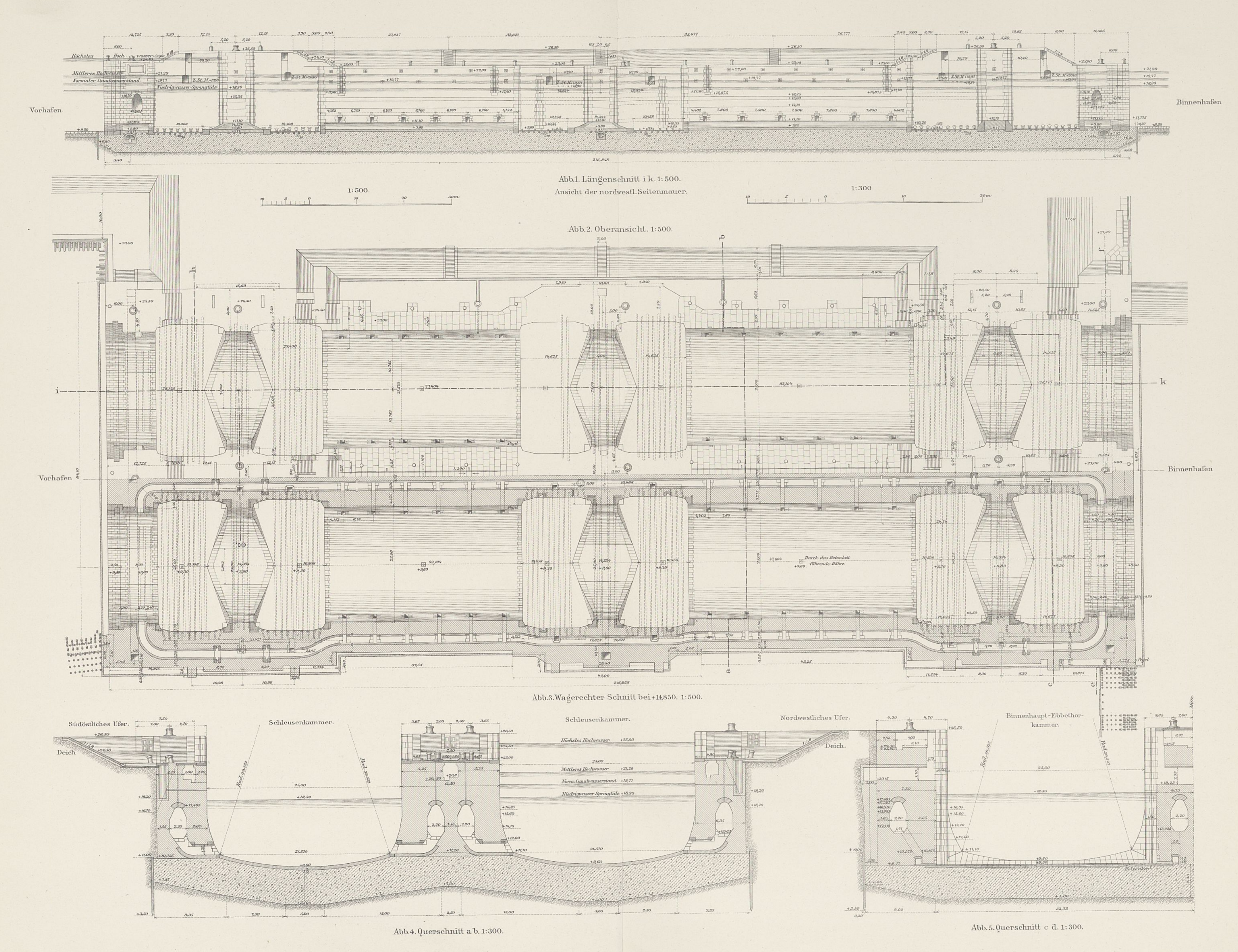


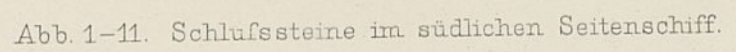
Abb.1. Längenschnitt i k. 1:500. Ansicht der nordwestl. Seitenmauer.

Abb.3. Wagerechter Schnitt bei + 14,850. 1:500.

Abb.4. Querschnitt a b. 1:300.

Abb.5. Querschnitt c d. 1:300.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin



Kirche in Pforta.

Abb. 1–11. Schlufssteine im südlichen Seitenschiff.

Abb. 1. Abb. 2. Abb. 3. Abb. 4. Abb. 5. Abb. 6. Abb. 7.

Abb. 8. Abb. 9.

Abb. 12. Kragstein im nördl. Seitenschiff.

Abb. 13. Kragstein im Chor.

Abb. 14. Kragstein im Mittelschiff.

Abb. 10. Abb. 11.

0 50 100 cm für Abb. 12 u. 13.

0 50 100 cm für Abb. 1-11.

Abb. 20. Dienstcapitelle im Chor, Südseite.

Abb. 15. Abb. 16. Abb. 17. Abb. 18. Abb. 19.

Abb. 15–19. Kragsteine im Mittelschiff.

Abb. 21. Dienstcapitelle im Chor.

0 50 1,0 m für Abb. 14-19.

0 50 1,0 m für Abb. 20-26.

Abb. 22. Nordwestl. Vierungspfeiler.

Abb. 24. Nordwestl. Vierungspfeiler.

Abb. 25. Kragstein im nördl. Seitenschiff.

Abb. 26. Südöstl. Vierungspfeiler.

Abb. 23. Südwestl. Vierungspfeiler.

aufgen. u. gez. Leidich, Caesar.

Riegel gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Kirche in Pforta.

Kreuzgang.

Abb. 11.

Abb. 12.

Abb. 13.

Wiederherstellung einer Säule im südl. Theil des Kreuzgangs.

Abb. 4. Aufgefundene Säule.

Abb. 1. Alter Eingang zum Kreuzgang auf der Westseite.

Abb. 14.

Abb. 15.

Abb. 10–18. Capitelle im Kreuzgang.

Abb. 16.

Abb. 17.

Abb. 18.

zu Abb. 1–3. 1 0,5 0 1 2 3 m.

zu Abb. 4–18. 10 0 10 20 30 40 50 cm.

Abb. 10.

Abb. 9.

Abb. 5.

Abb. 5 u. 6. Aufgefundene Capitelle.

Abb. 6.

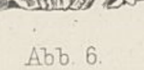
Abb. 3. Schnitt.

Abb. 2. Jetziger Zustand nach Wiederherstellung des Kreuzgangs.

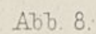
Abb. 7.

Abb. 7 u. 8. Noch vorhandene Kämpfersteine (Kreuzgang südlich).

Abb. 8.

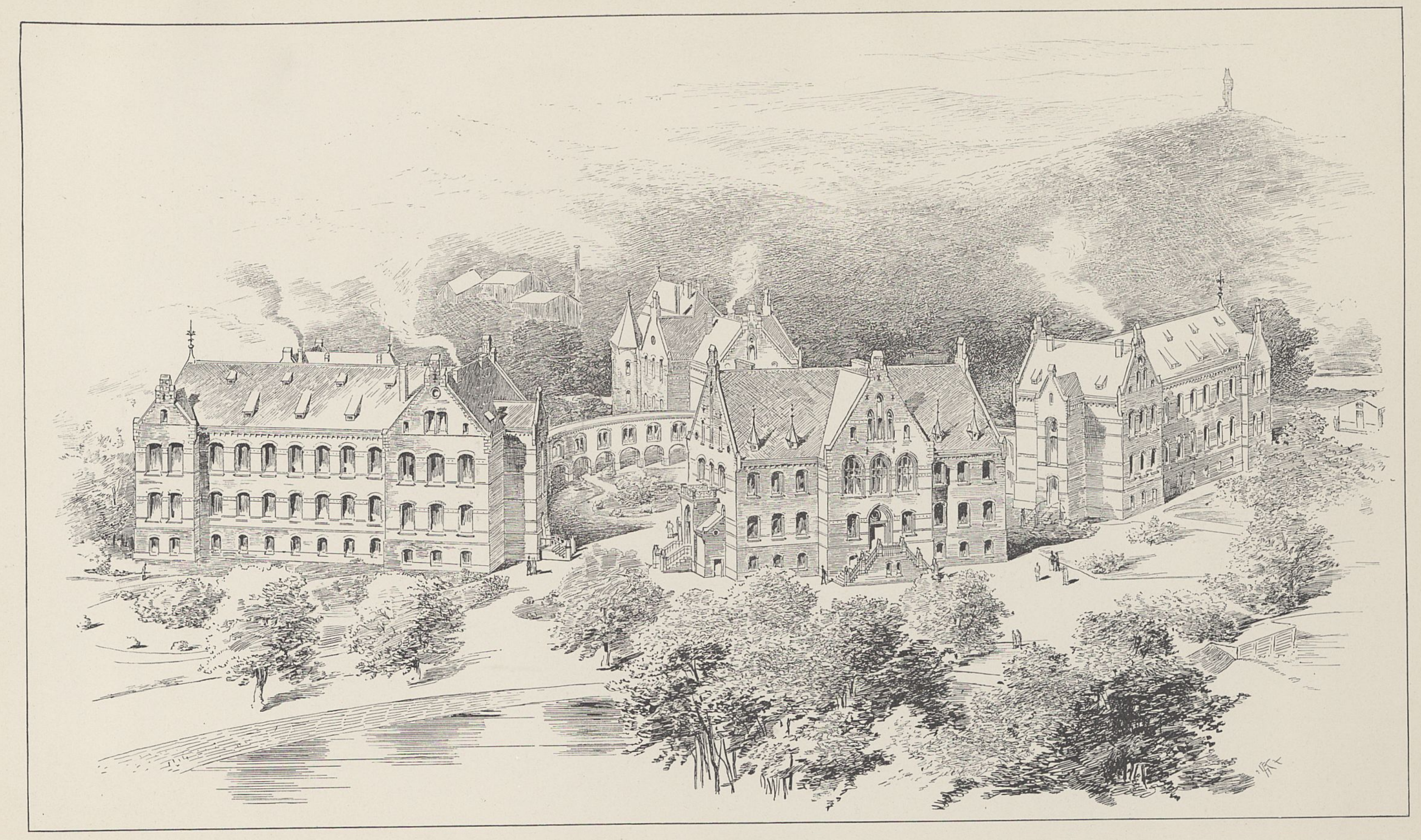


aufgen. u. gez. Leidich, Caesar.



Riegel gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.



Ansicht von Westen.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

1:200.

Abb. 1. Querschnitt durch den Mittelbau des Männergebäudes.

Abb. 2.

Abb. 3.

Abb. 2–4. Stallraum. 1:50.

Abb. 5. Nische in der Abschlusswand der Operationsbühne. (s. Abb. 2. Bl. 59).

Abb. 4.

1:50.

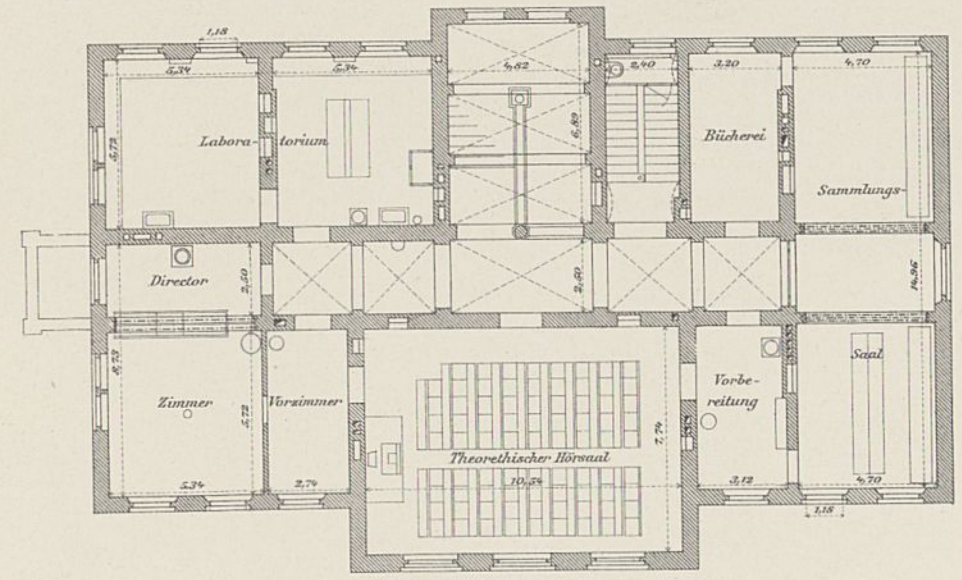
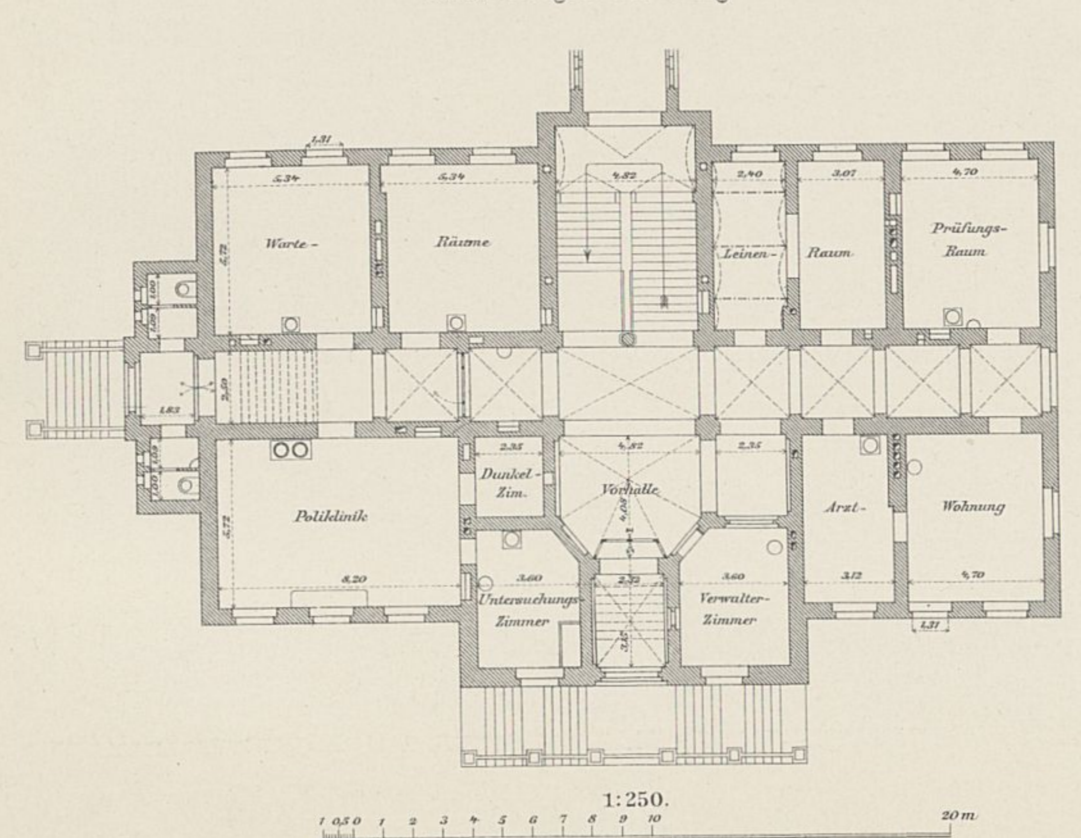


Abb. 6. Krankengebäude links, Männergebäude. Erdgeschoss. 1:250.

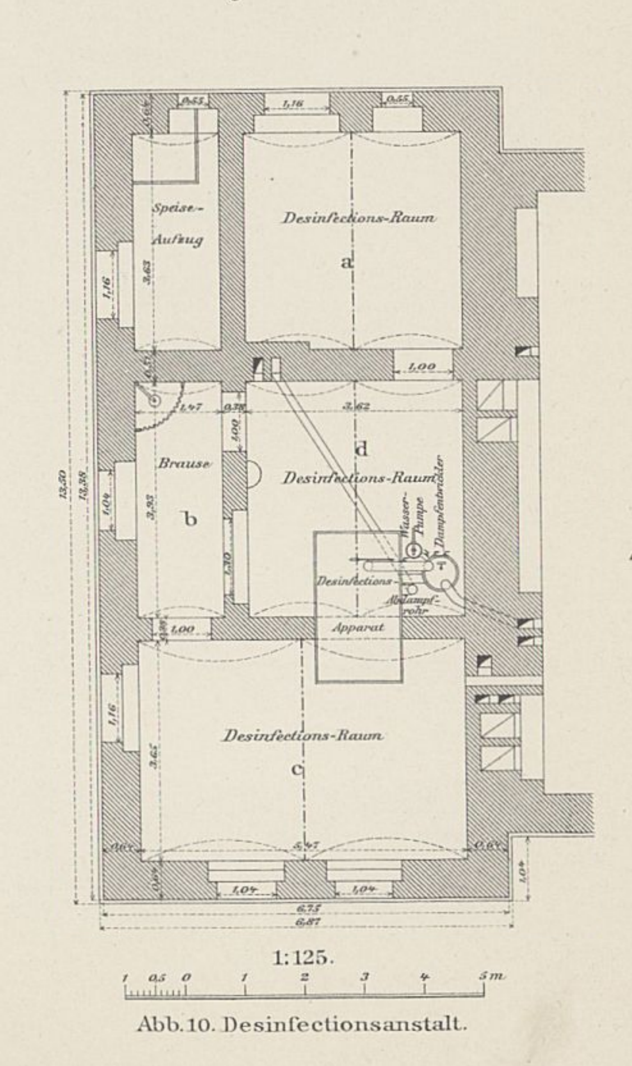
Abb. 7. Lehrgebäude. Obergeschoss.

Abb. 9. Wirthschaftsgebäude. Erdgeschoss. 1:250.



1:250.

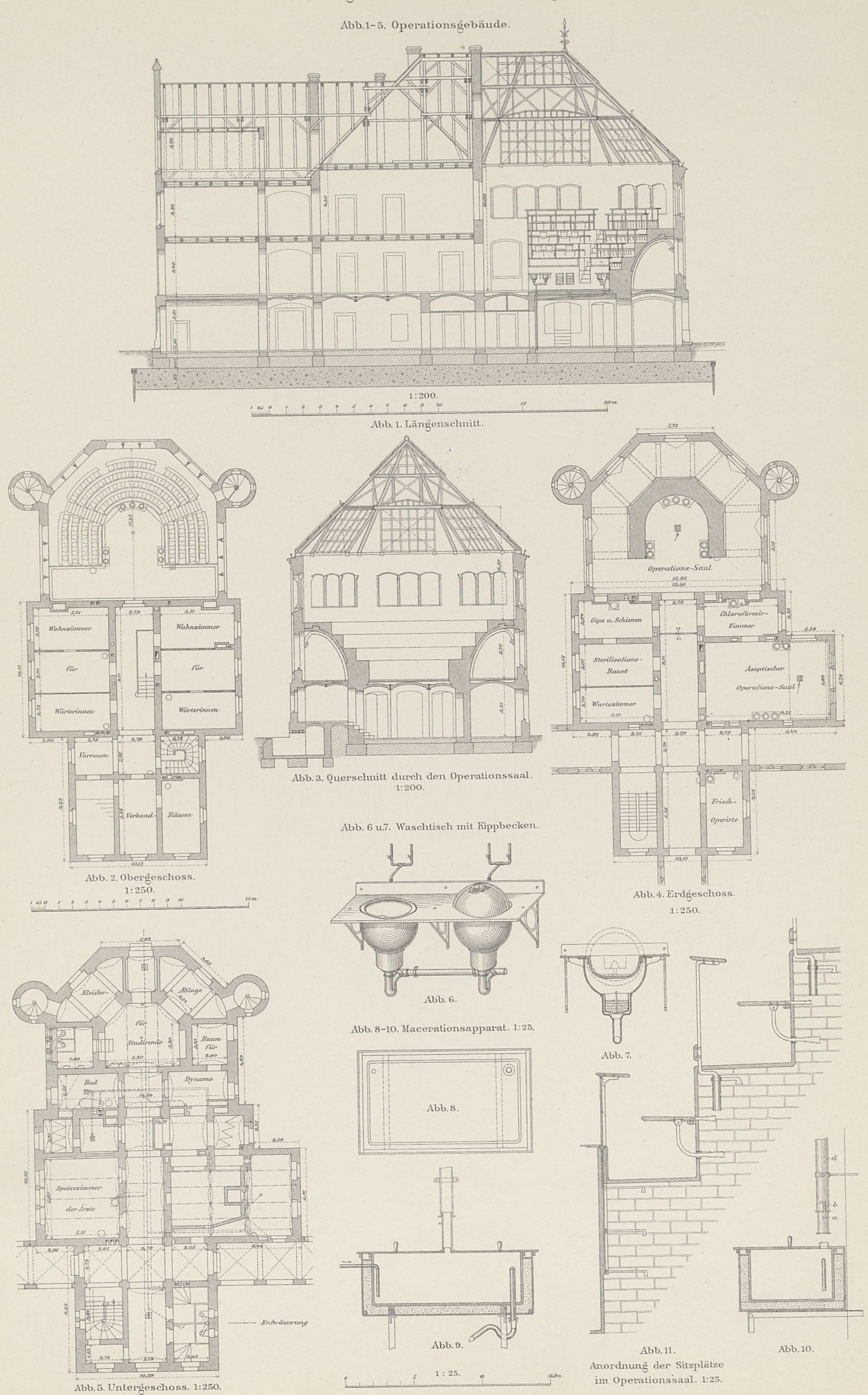
Abb. 8. Lehrgebäude. Erdgeschoss.



1:125.

Abb. 10. Desinfectionsanstalt.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Wilhelms-Realschule in Stuttgart.

Ansicht an der Hohenheimer Strasse.

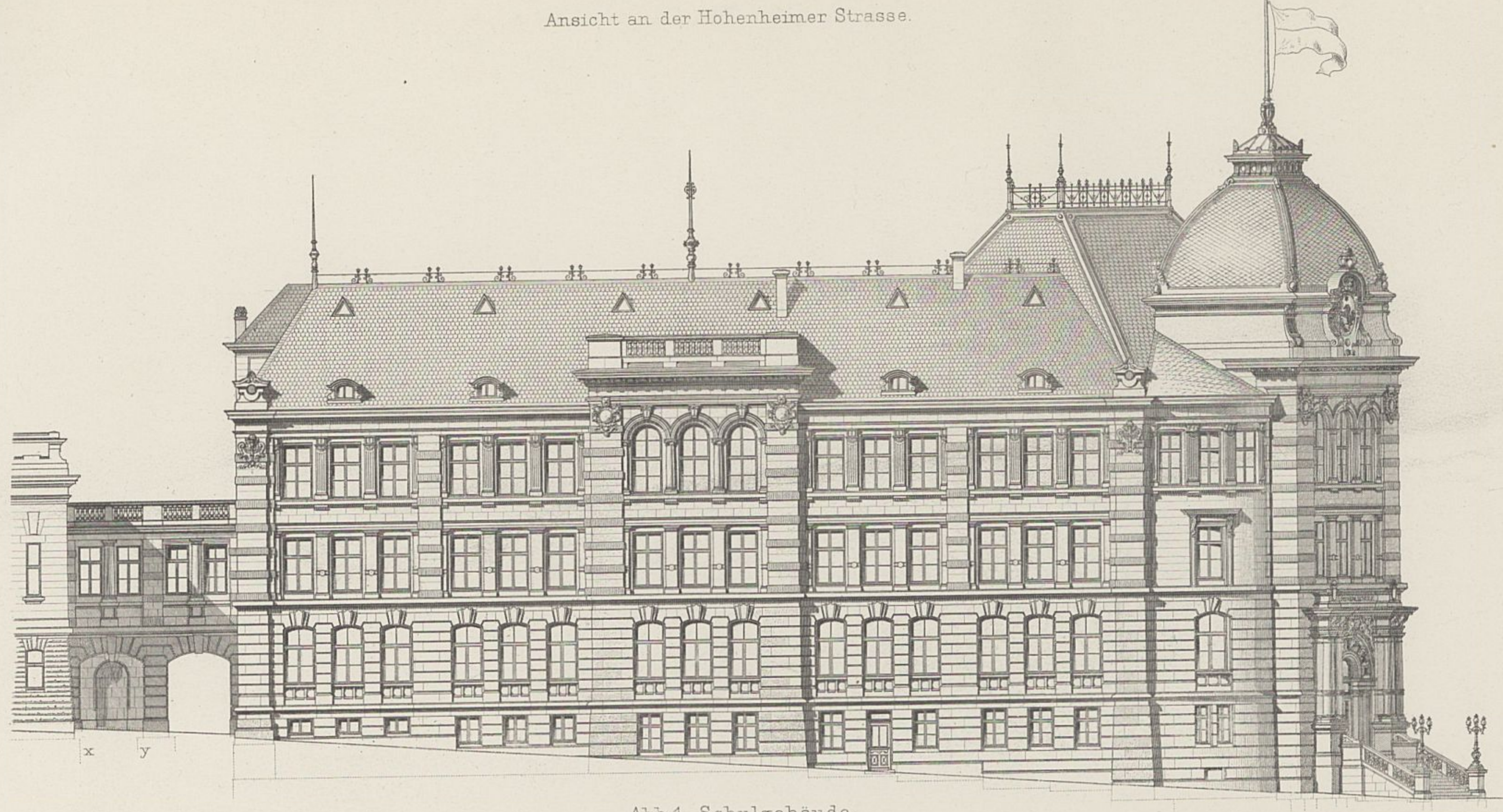
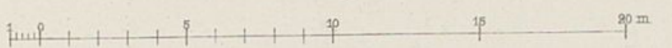


Abb. 1. Schulgebäude.



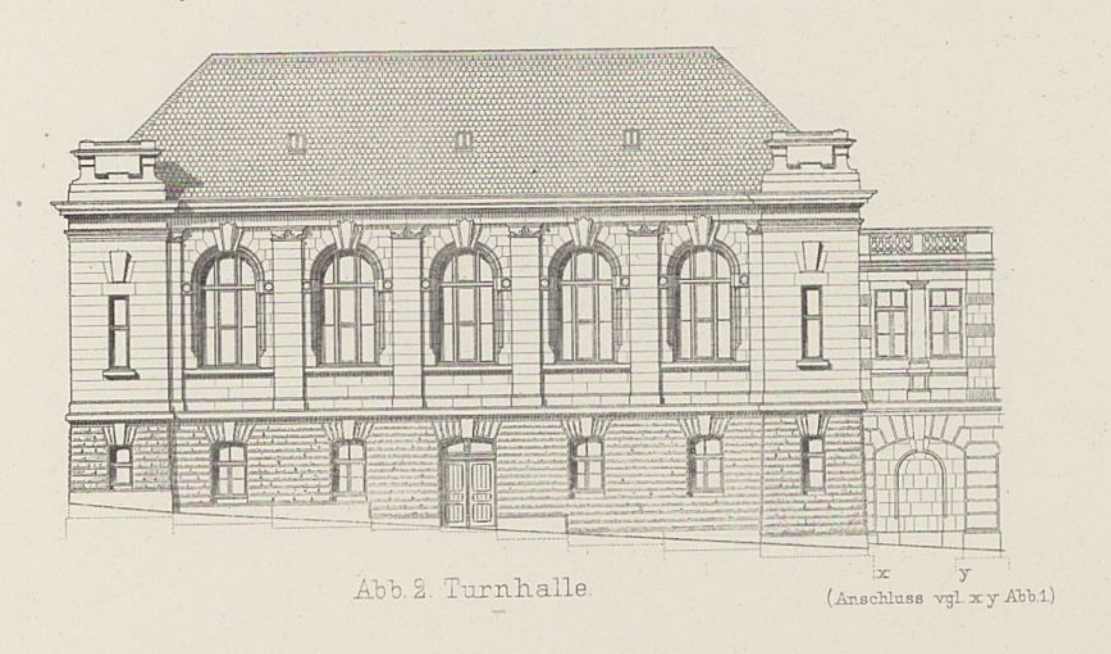


Abb. 2. Turnhalle.

(Anschluss vgl. x y Abb. 1)

Arch. Mayer.

Riegel gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

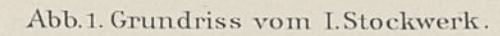


Abb. 1. Grundriss vom I. Stockwerk.

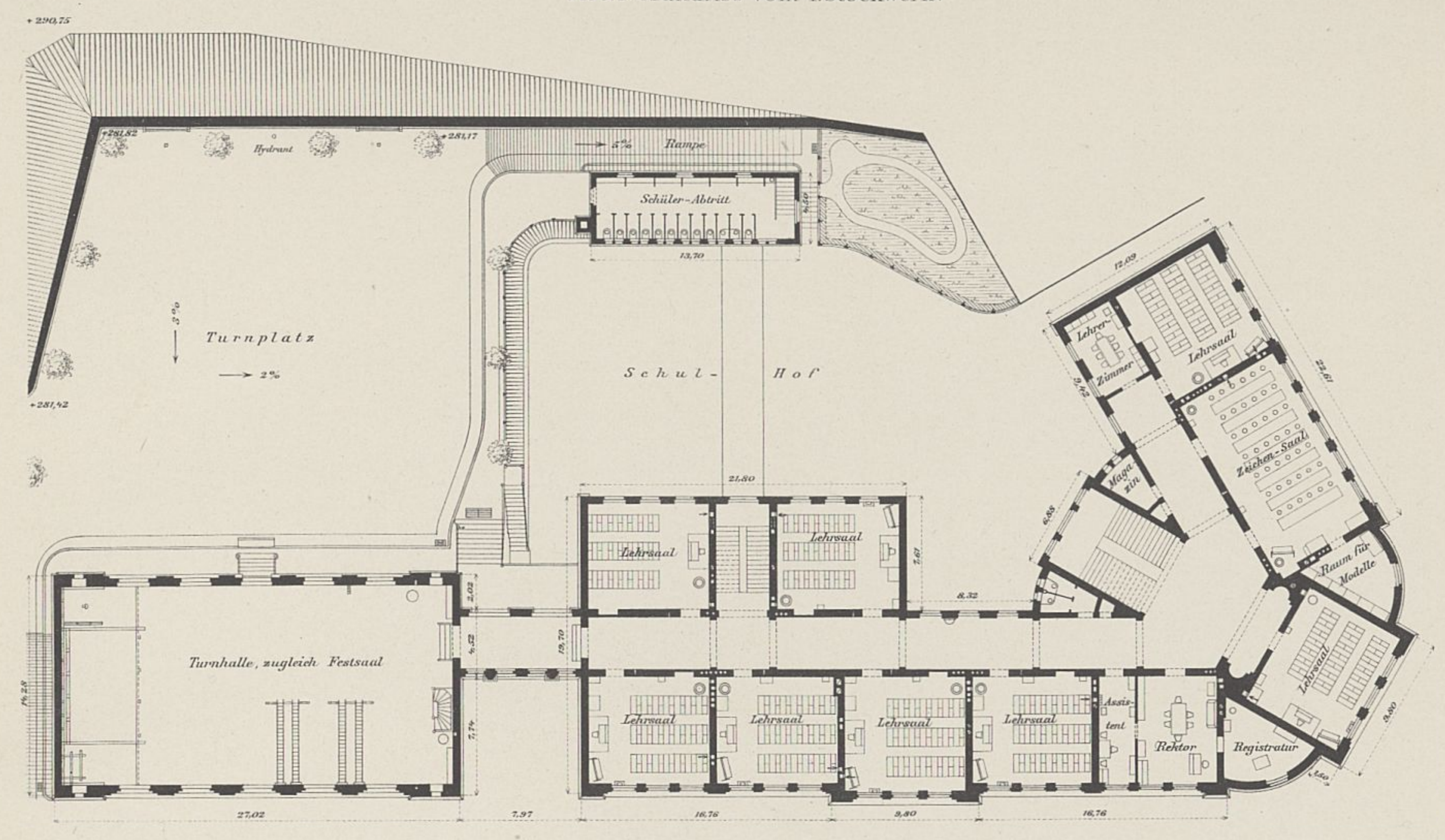


Abb. 2. Grundriss vom Erdgeschoss.

N.

Dannecker-Strasse

Schul- Hof

Hydrant

Brunnen

Lehrer-Zimmer

Lehrsaal

Zeichen-Saal

Magazin

Raum f. Modelle

Lichtgraben

Vorhalle

Lehrmittel

II. Schuldiener

Magazin für Mobiliar

Turnlehrer-Zimmer

Polizei-Local

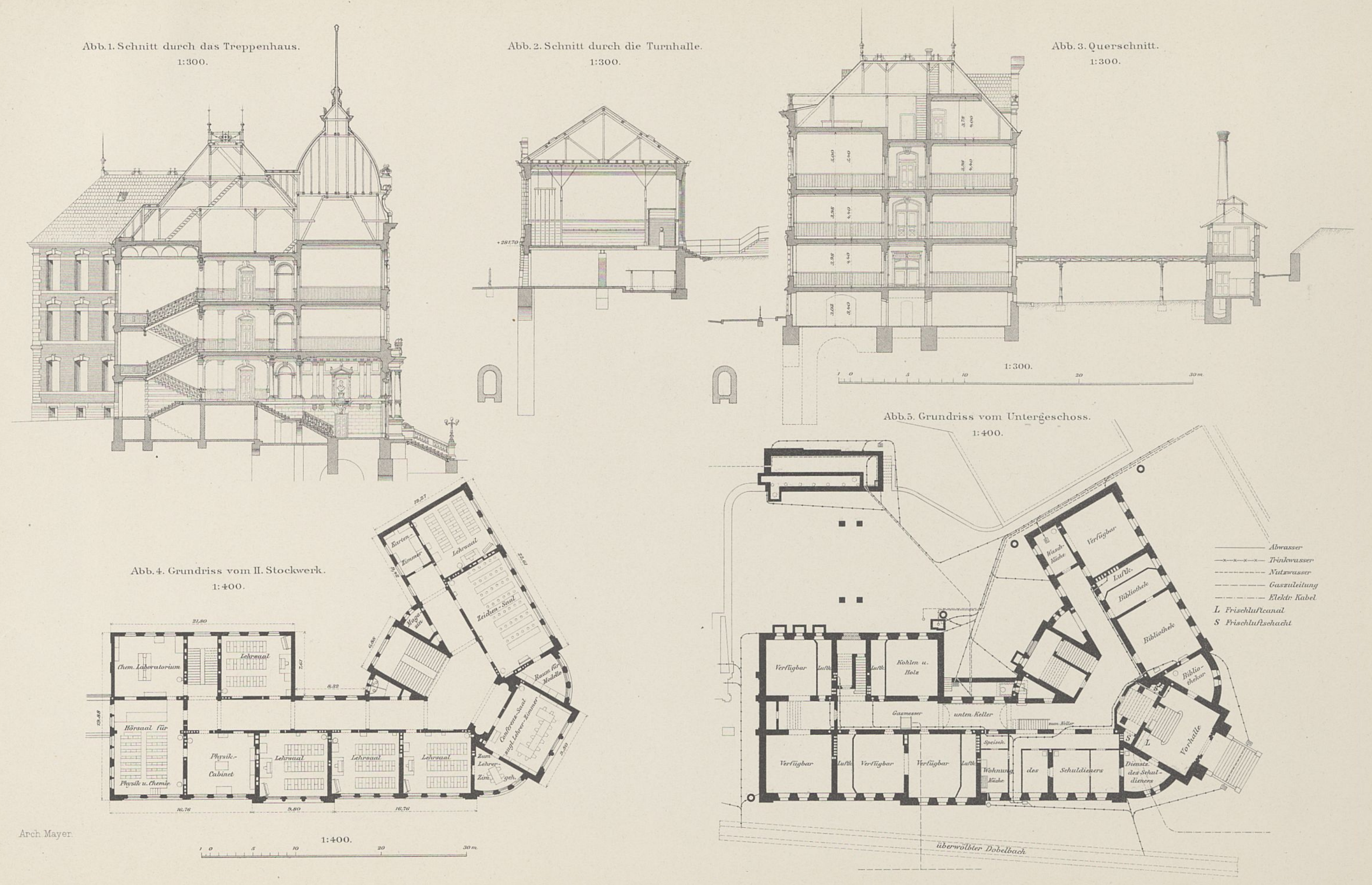
Hohenheimer Strasse 6,67 %

Arch. Mayer.

1:400.

10 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 20 30 40 50 m

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.



Arch. Mayer.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 1. Schnitt durch die Mittelachse von Norden nach Süden.

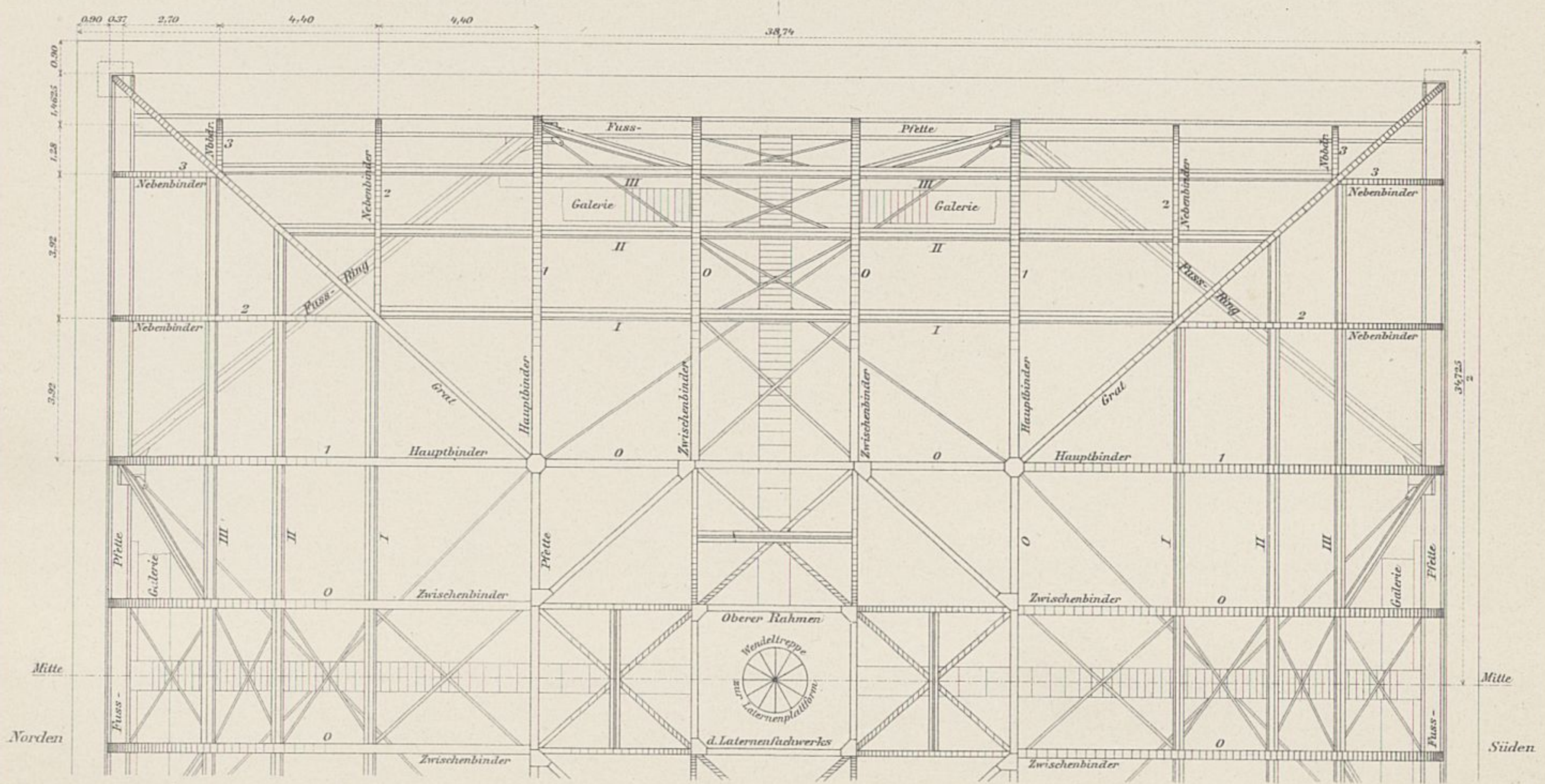


Abb. 2. Oberansicht auf das halbe Eisengerippe des Kuppeldaches.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Kuppeldach des Reichstagshauses in Berlin.

Haupt- und Zwischenbinder nebst zugehörigen Theilen der breiten Seiten.

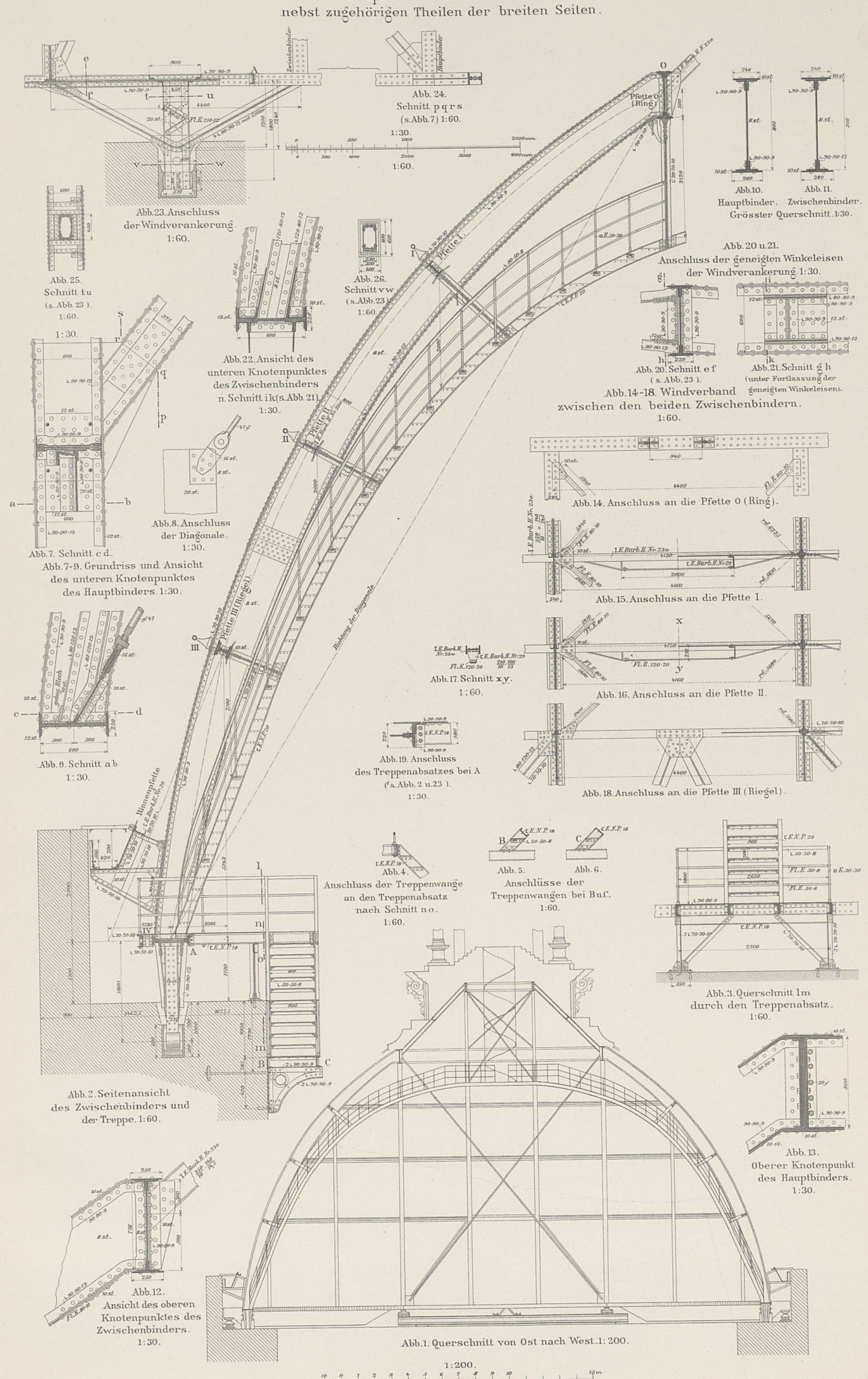


Abb. 1. Querschnitt von Ost nach West. 1:200.

Abb. 2. Seitenansicht des Zwischenbinders und der Treppe. 1:60.

Abb. 3. Querschnitt l m durch den Treppenabsatz. 1:60.

Abb. 4. Anschluss der Treppenwange an den Treppenabsatz nach Schnitt n o. 1:60.

Abb. 5. Abb. 6. Anschlüsse der Treppenwangen bei B u. C. 1:60.

Abb. 7–9. Grundriss und Ansicht des unteren Knotenpunktes des Hauptbinders. 1:30. — Abb. 7. Schnitt c d. — Abb. 9. Schnitt a b. 1:30.

Abb. 8. Anschluss der Diagonale. 1:30.

Abb. 10. Hauptbinder. Abb. 11. Zwischenbinder. Grösster Querschnitt. 1:30.

Abb. 12. Ansicht des oberen Knotenpunktes des Zwischenbinders. 1:30.

Abb. 13. Oberer Knotenpunkt des Hauptbinders. 1:30.

Abb. 14–18. Windverband zwischen den beiden Zwischenbindern. 1:60.

Abb. 14. Anschluss an die Pfette 0 (Ring).

Abb. 15. Anschluss an die Pfette I.

Abb. 16. Anschluss an die Pfette II.

Abb. 17. Schnitt x y. 1:60.

Abb. 18. Anschluss an die Pfette III (Riegel).

Abb. 19. Anschluss des Treppenabsatzes bei A (s. Abb. 2 u. 23). 1:30.

Abb. 20 u. 21. Anschluss der geneigten Winkeleisen der Windverankerung. 1:30. — Abb. 20. Schnitt e f (s. Abb. 23). — Abb. 21. Schnitt g h (unter Fortlassung der geneigten Winkeleisen).

Abb. 22. Ansicht des unteren Knotenpunktes des Zwischenbinders n. Schnitt i k (s. Abb. 21). 1:30.

Abb. 23. Anschluss der Windverankerung. 1:60.

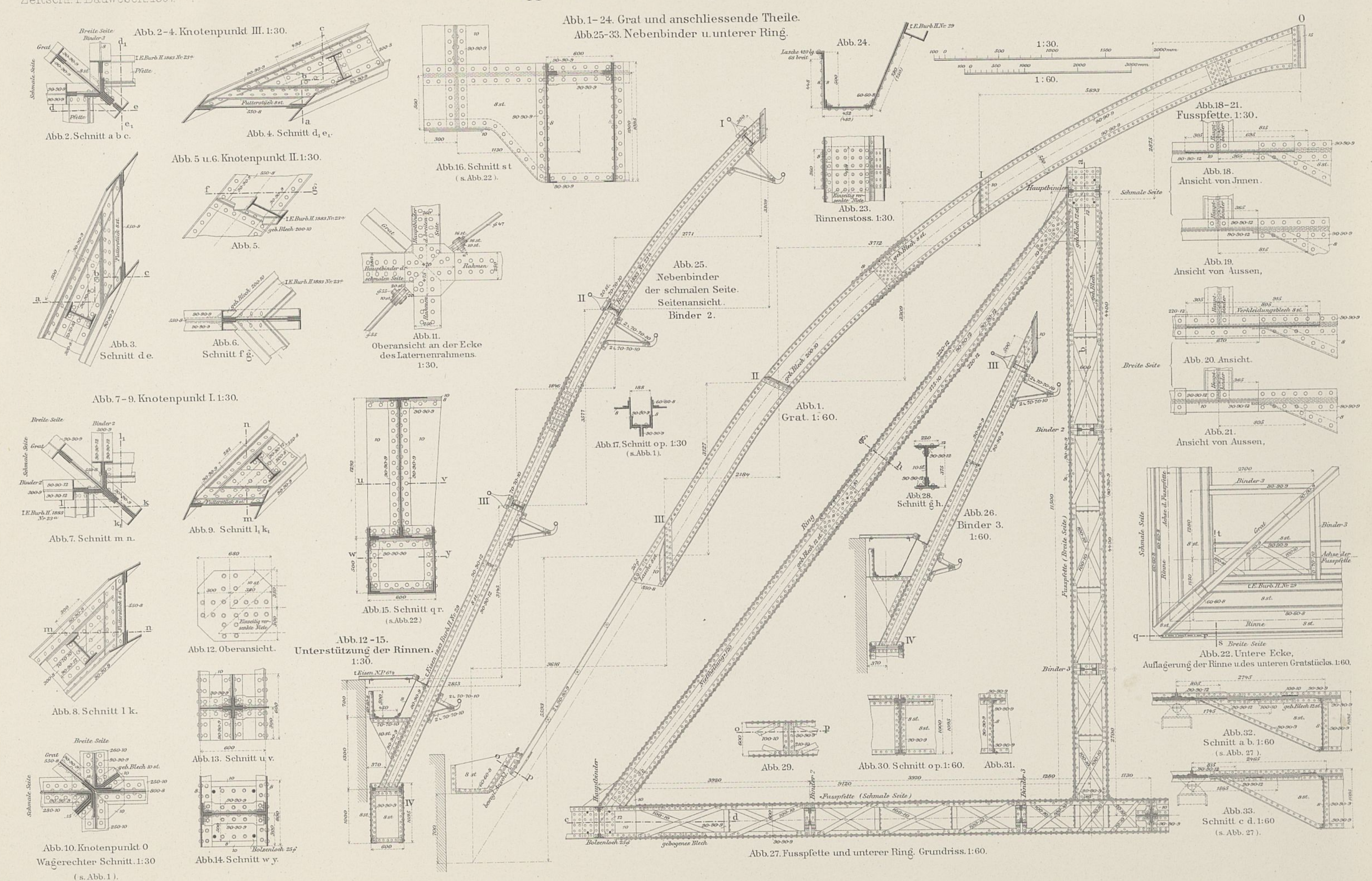
Abb. 24. Schnitt p q r s (s. Abb. 7) 1:60.

Abb. 25. Schnitt t u (s. Abb. 23). 1:60.

Abb. 26. Schnitt v w (s. Abb. 23). 1:60.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

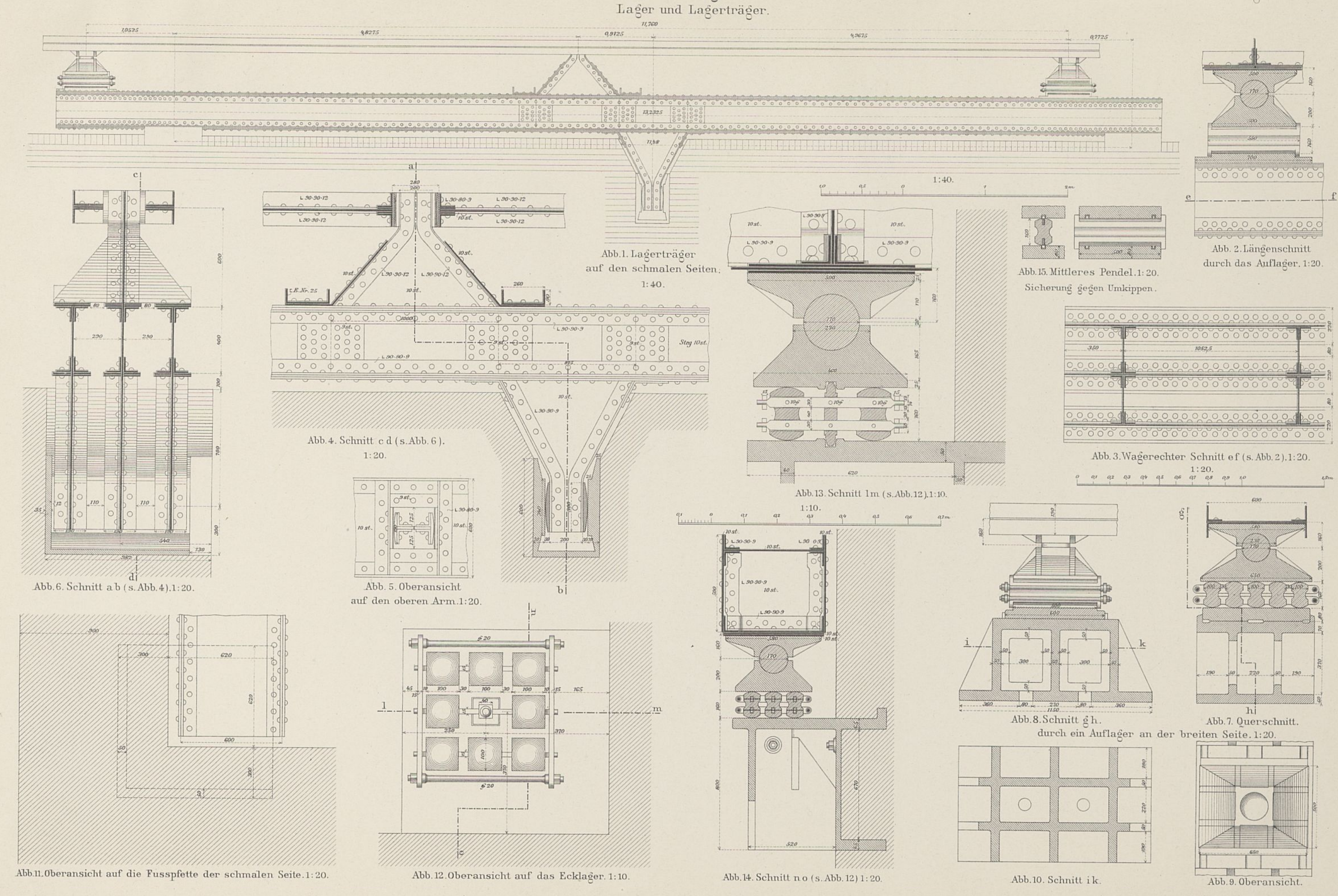
Kuppeldach des Reichstagshauses in Berlin.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

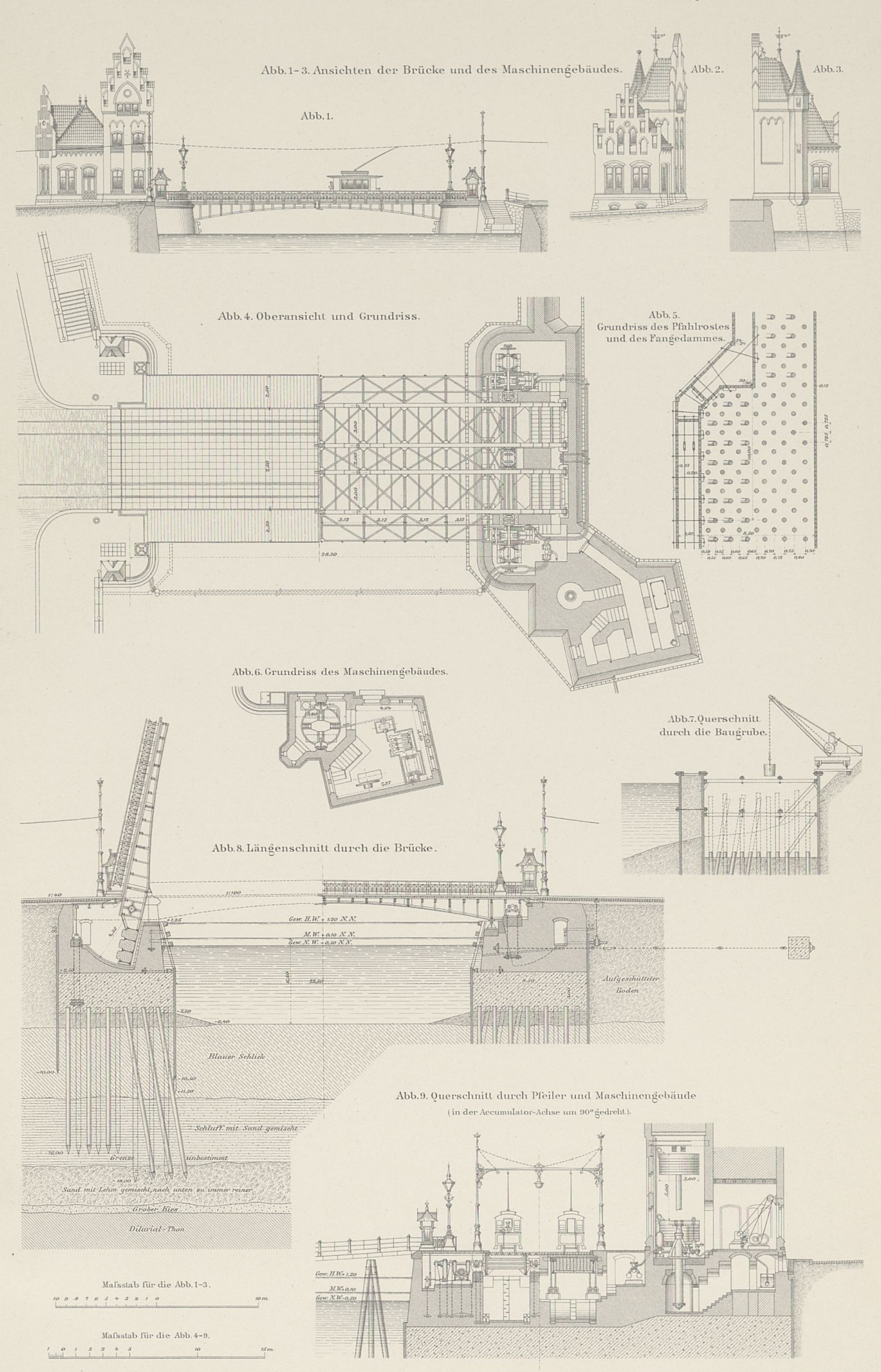
Kuppeldach des Reichstagshauses in Berlin.

Lager und Lagerträger.



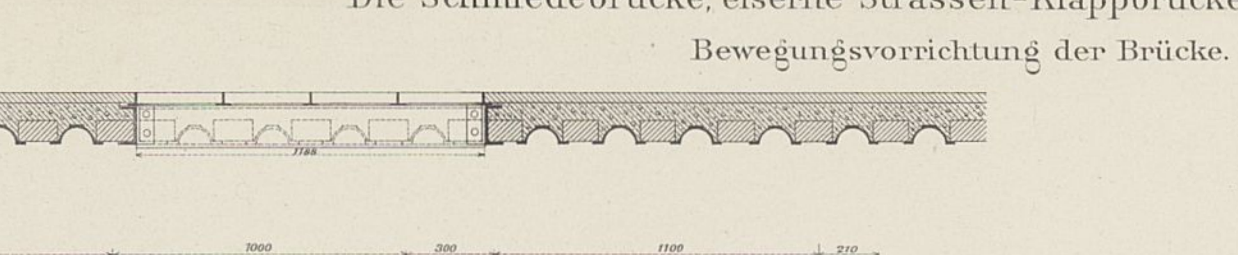
Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Die Schmiedebrücke, eiserne Strassen-Klappbrücke in Königsberg i. Pr.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Bewegungsvorrichtung der Brücke.



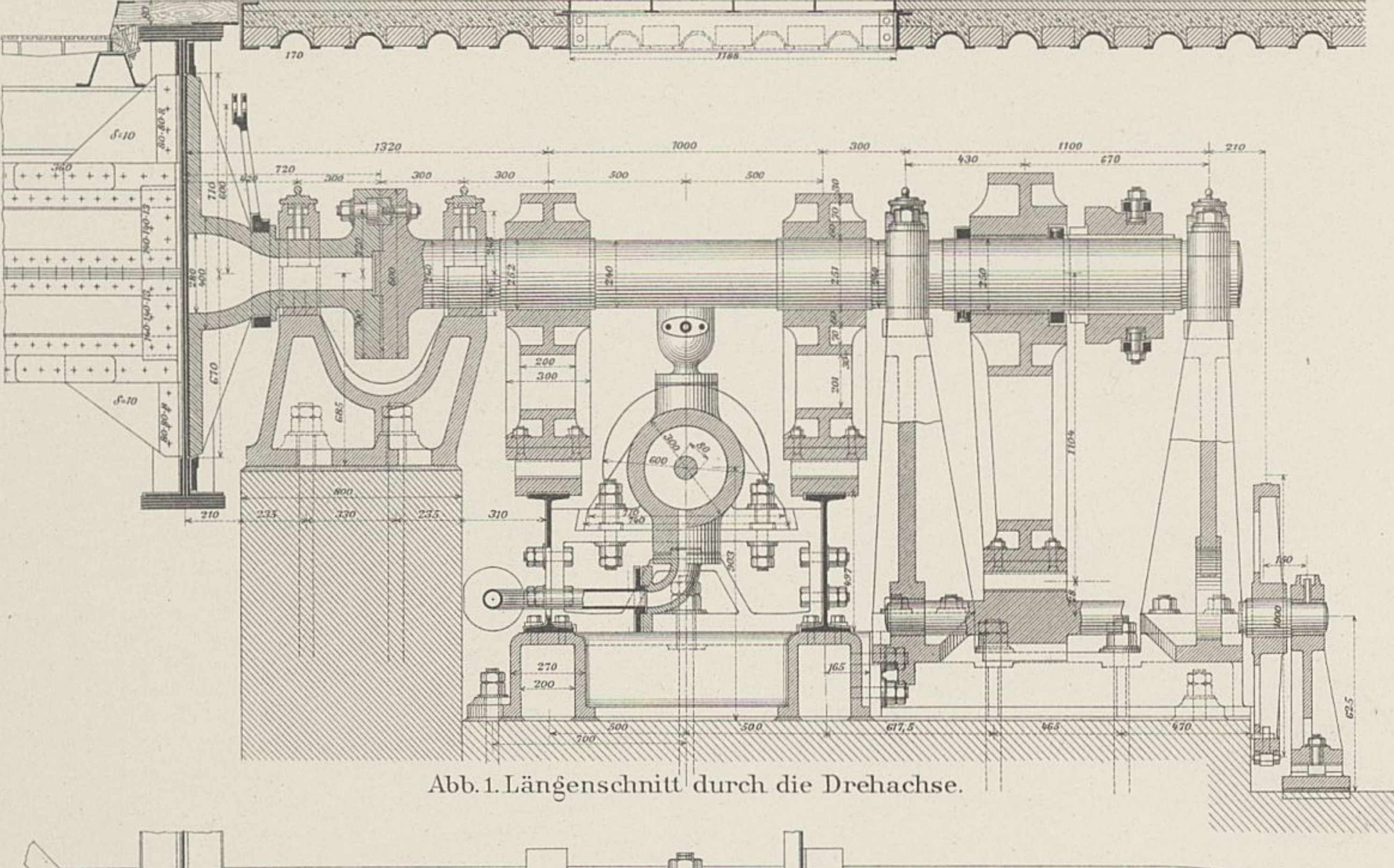


Abb. 1. Längenschnitt durch die Drehachse.

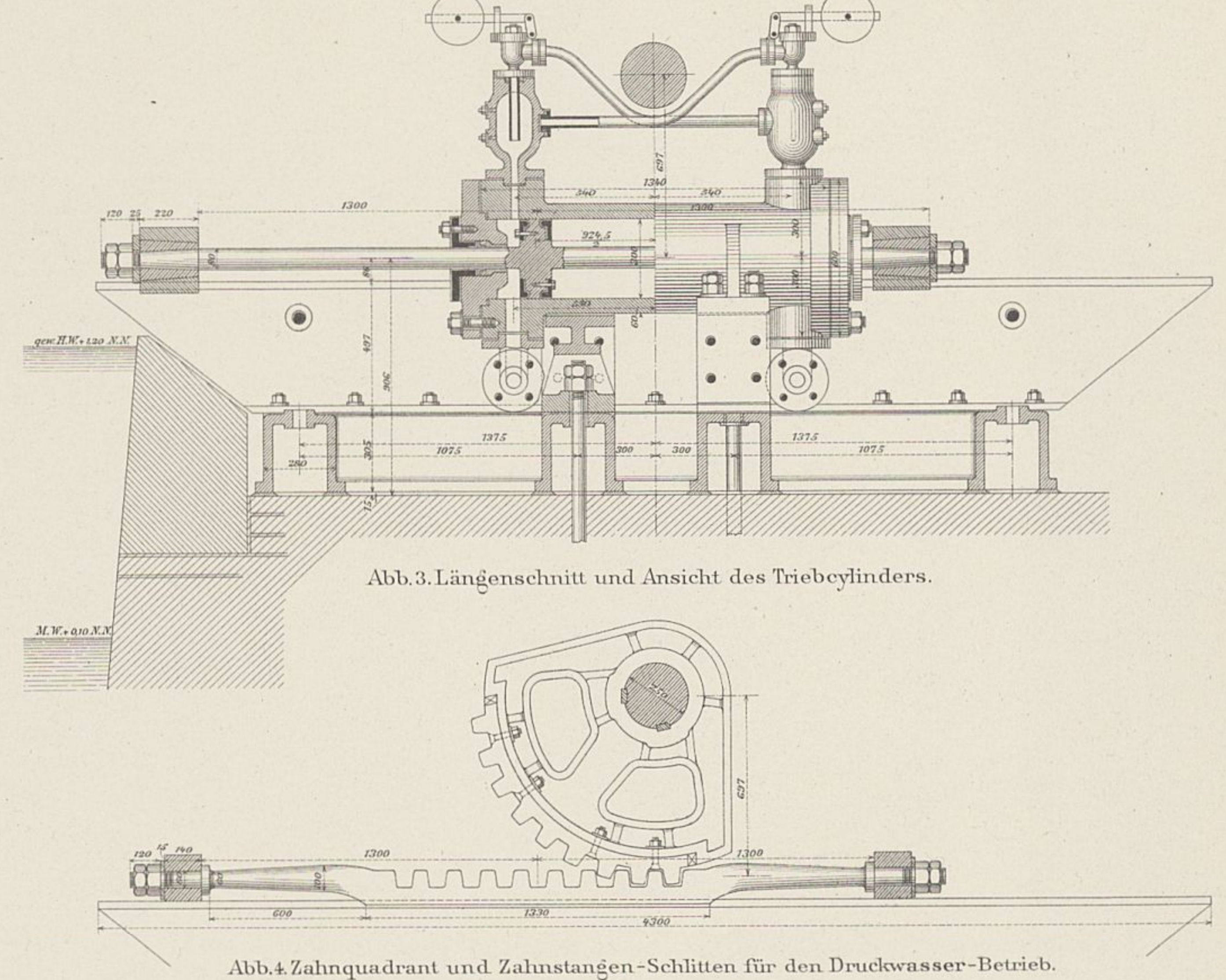


Abb. 3. Längenschnitt und Ansicht des Triebcylinders.

Abb. 4. Zahnquadrant und Zahnstangen-Schlitten für den Druckwasser-Betrieb.

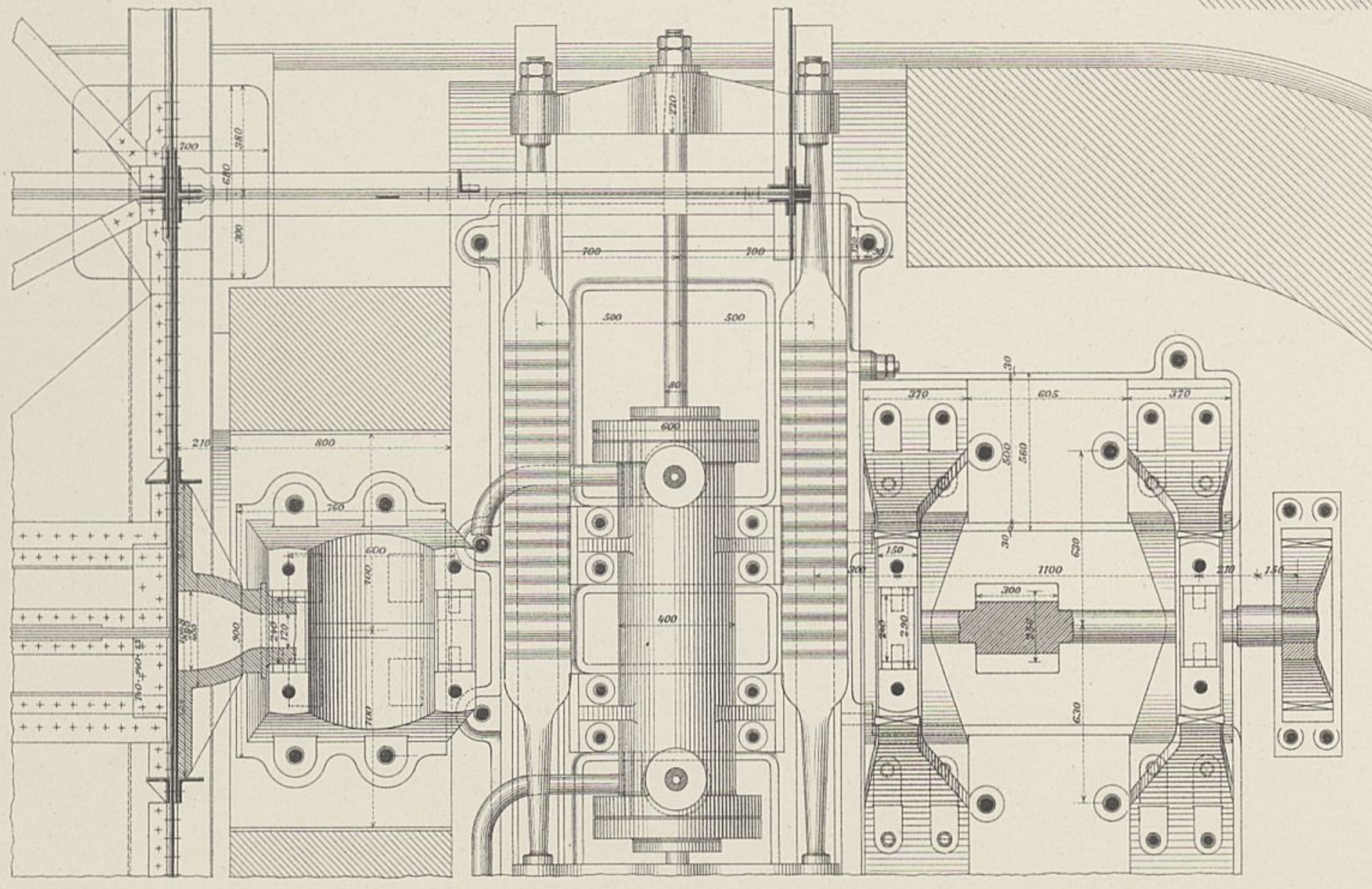
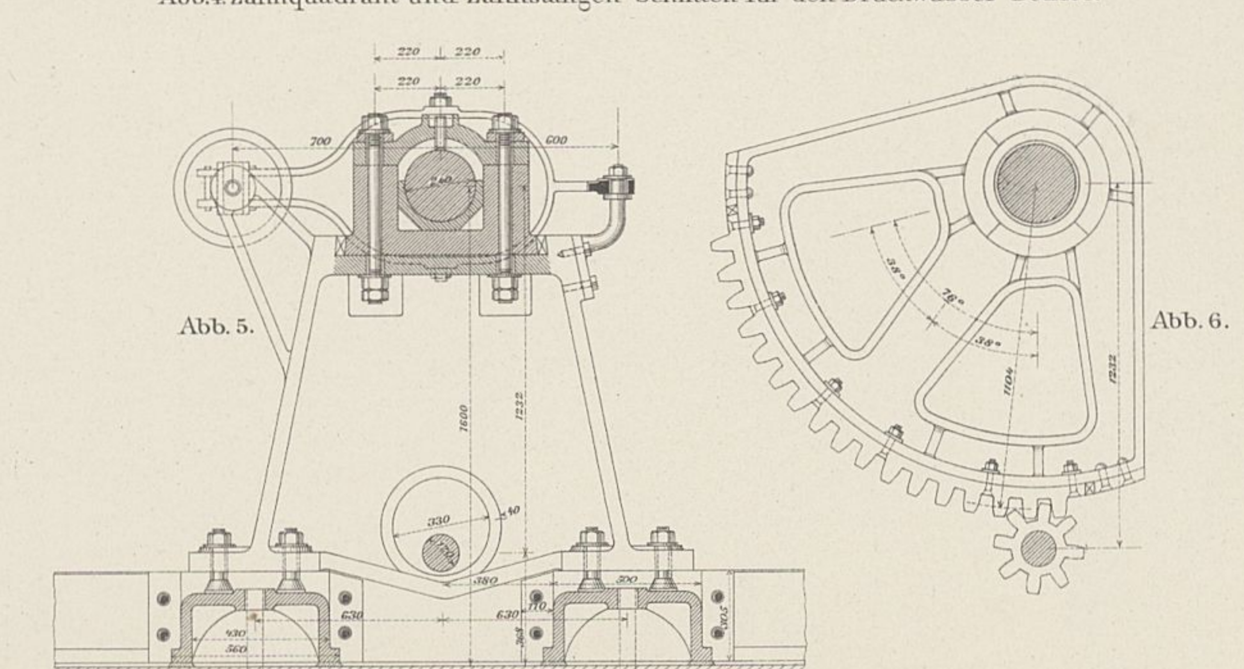
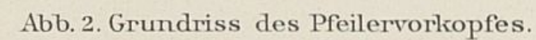


Abb. 2. Grundriss des Pfeilervorkopfes.



Lagerbock und Zahnquadrant für den Handbetrieb.

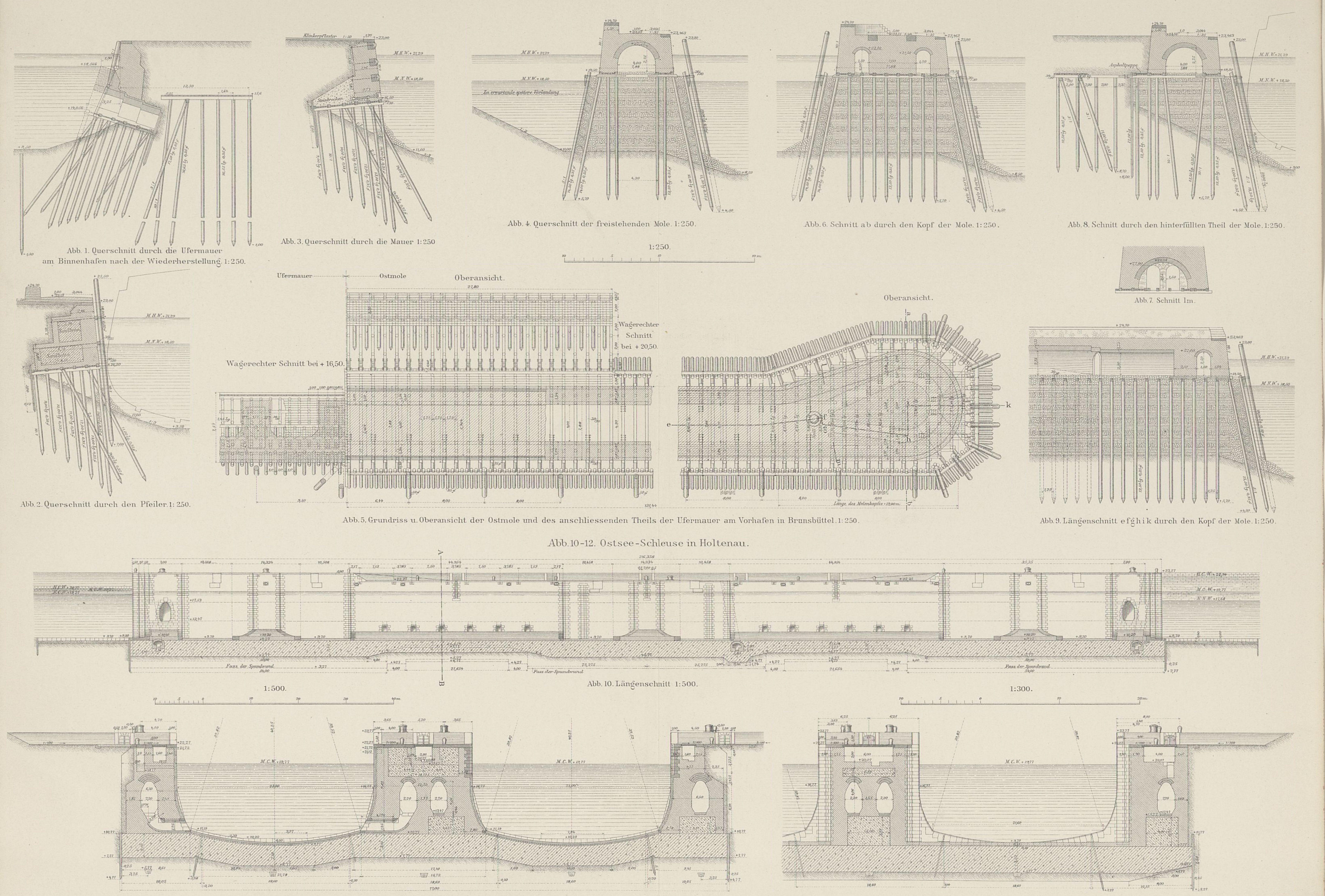
1:25.



Wilhelm Ernst u. Sohn Berlin.

Kaiser Wilhelm-Canal.

Abb. 2–9. Ostmole und anschliessender Theil der Ufermauer am Vorhafen in Brunsbüttel. 1:250.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Kaiser Wilhelm-Canal.

Abb. 1–4. Südliche Ufermauer am Binnenhafen in Holtenau. 1:250.

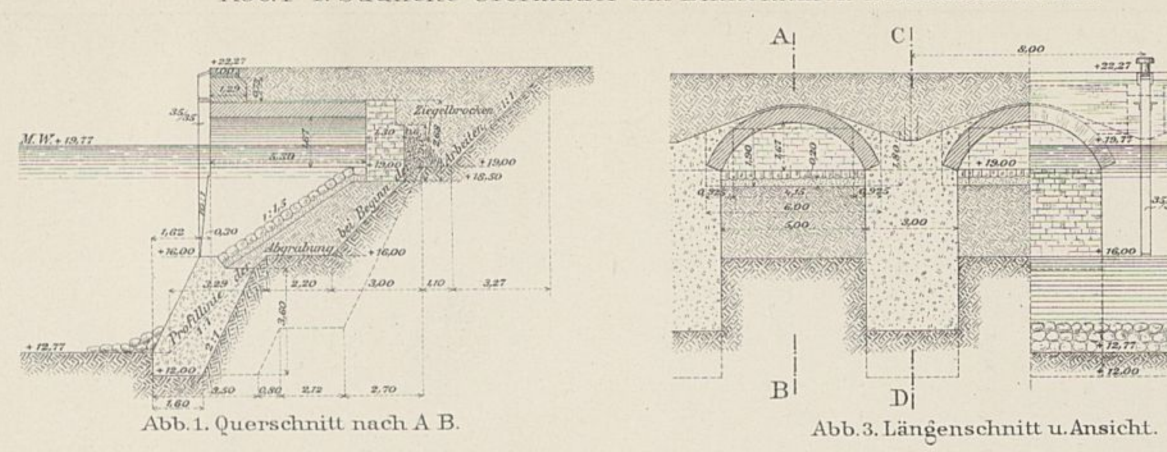


Abb. 1. Querschnitt nach A B.

Abb. 3. Längenschnitt u. Ansicht.

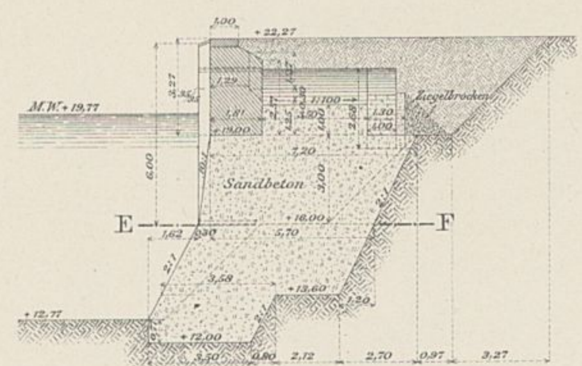
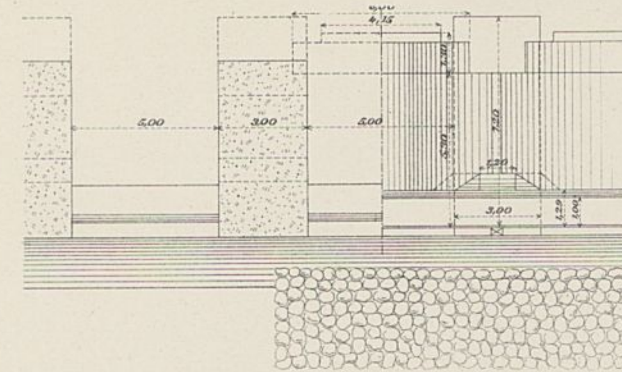


Abb. 2. Querschnitt nach C D.



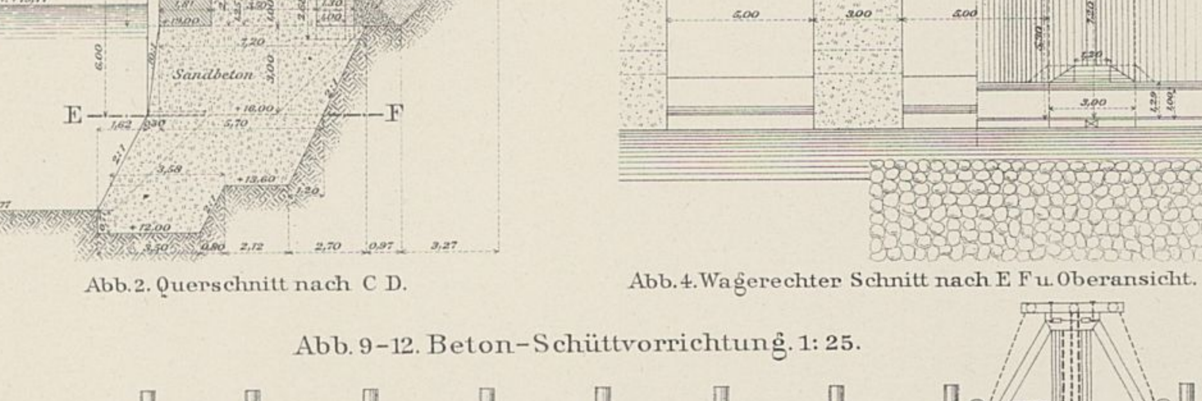


Abb. 4. Wagerechter Schnitt nach E F u. Oberansicht.

Abb. 5 u. 6. Ufermauer südlich vom Aussenhafen in Holtenau vor dem Umbau zur Kohlenhafen-Mole. 1:250.

Abb. 5. Ansicht des Nord-Endes der Mauer.

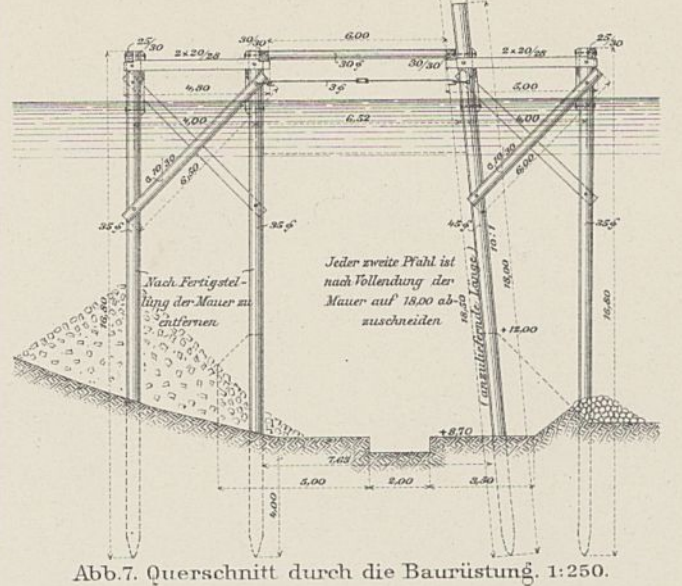


Abb. 7. Querschnitt durch die Baurüstung. 1:250.

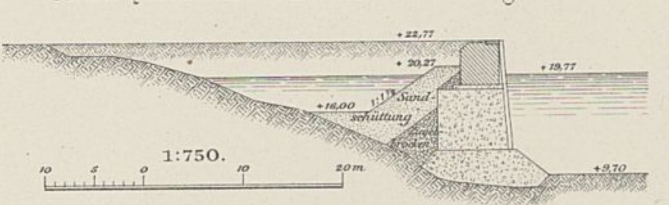


Abb. 8. Querschnitt durch die Mauer u. die Hinterfüllung. 1:750.

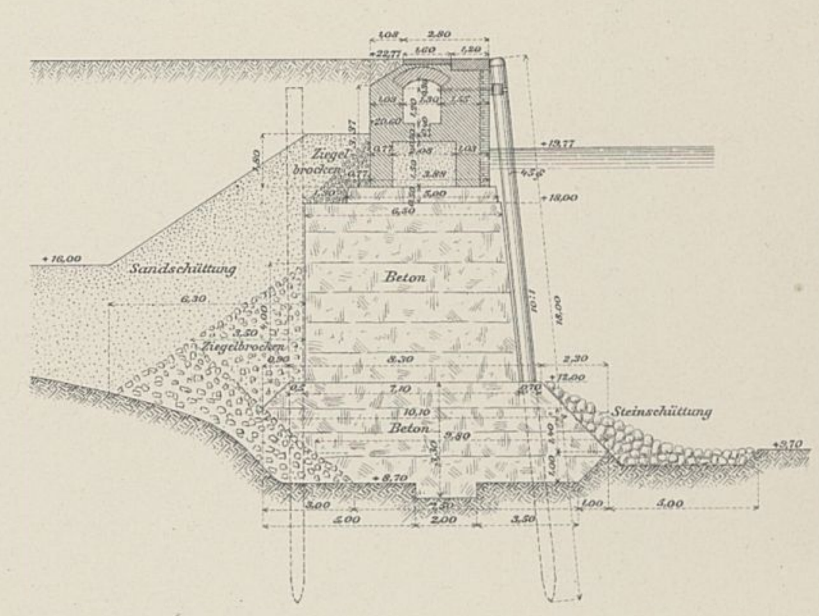


Abb. 6. Querschnitt nach G H.

1:250.

Abb. 9–12. Beton-Schüttvorrichtung. 1:25.

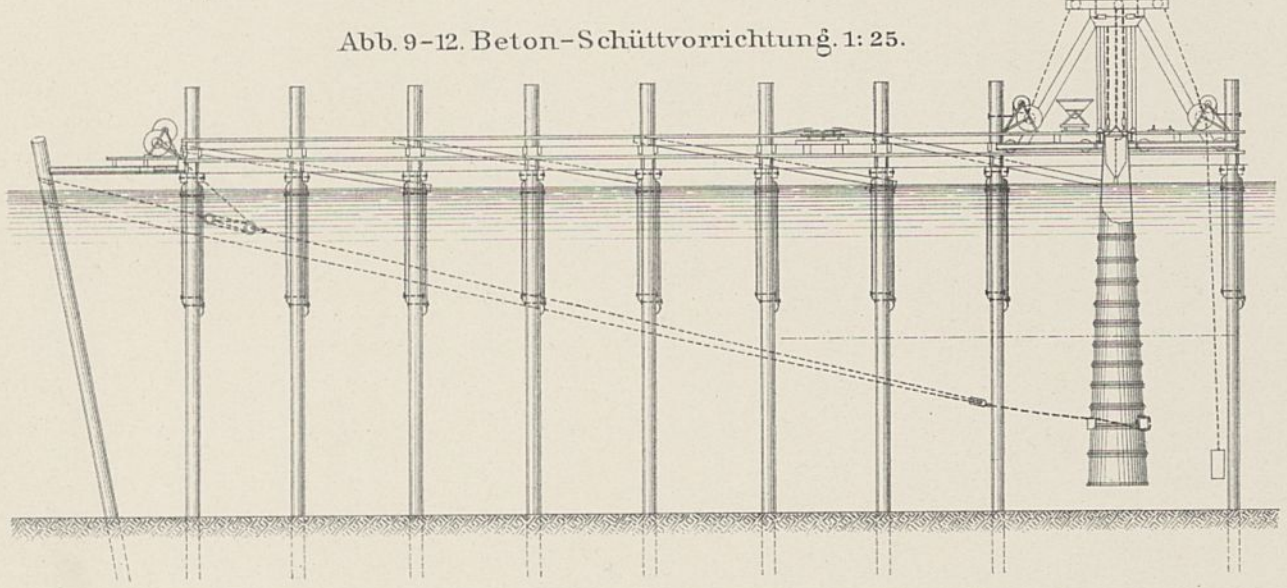


Abb. 9. Ansicht.

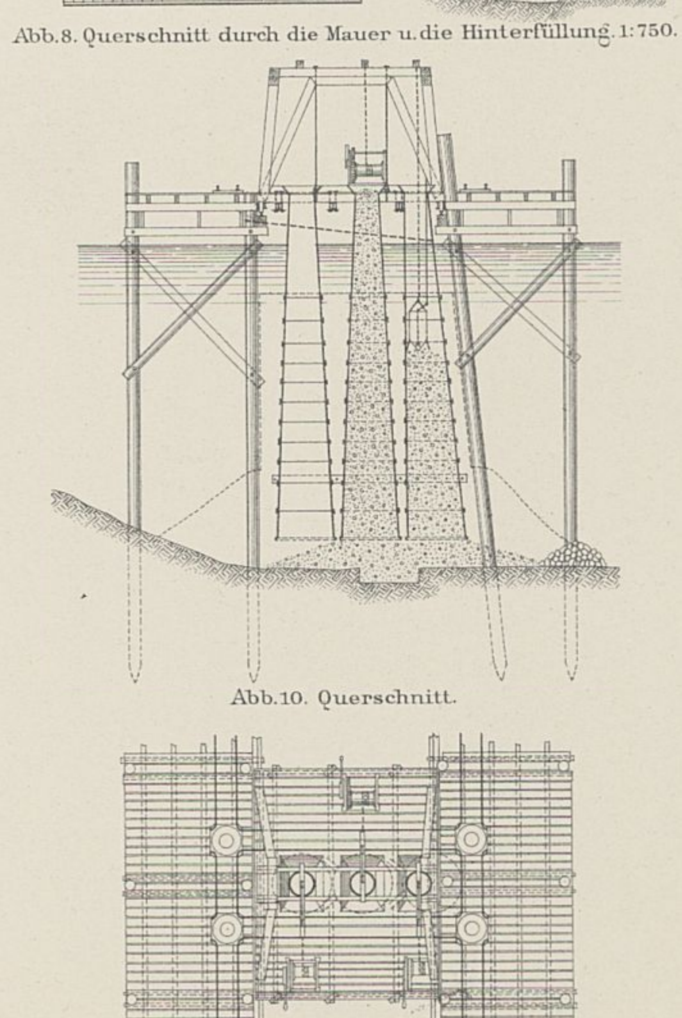


Abb. 10. Querschnitt.

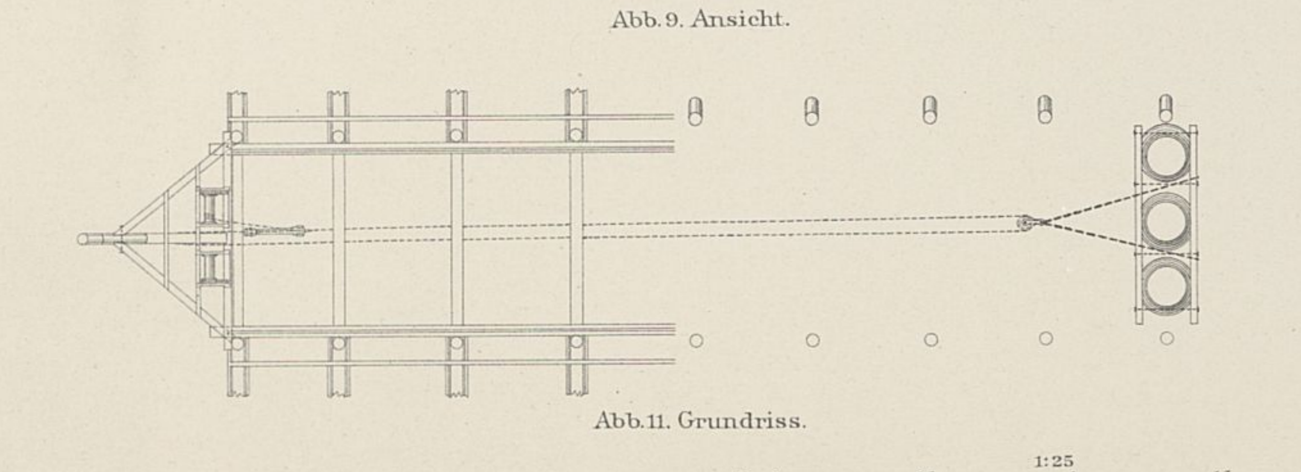


Abb. 11. Grundriss.



Abb. 12. Oberansicht des Trichterwagens.

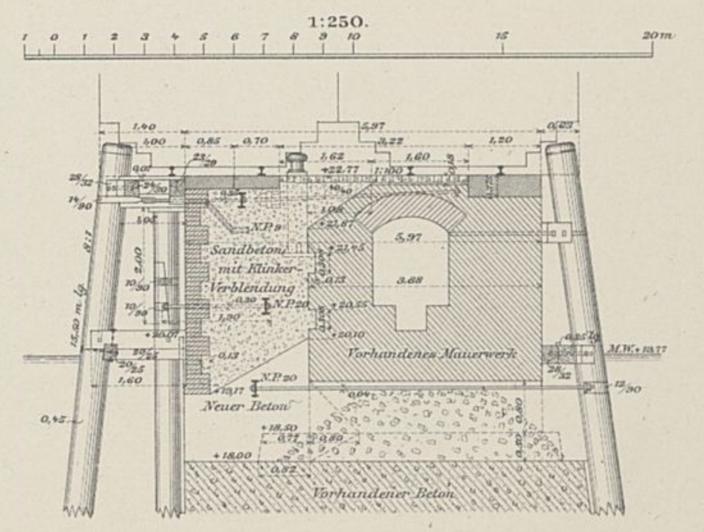


Abb. 13. Querschnitt durch die zur Mole umgebaute Ufermauer. 1:125.

1:25

1:125.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

